cgee

Soerguimento tecnológico econômico do extrativismo na Amazônia

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

Ciência, Tecnologia e Inovação

Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia

cgee

Brasília – DF
2011

ISBN 978-85-60755-42-4

Edição e organização/*Tatiana de Carvalho Pires / Carmem Bueno*
Design Gráfico/*Eduardo Oliveira*
Capa /*Diogo Moraes*
Revisão /*Claudia Izique*
Diagramação/*Camila Maia*
Apoio Bibliográfico/*Lilian Thomé / Regina Márcia*
Distribuição/*Márcia Tupinambá*

C389s
Soerguimento tecnológico e econômica do extrativismo na Amazônia - Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2011.

426 p.; il, 24 cm ou CD-Rom
ISBN 978-85-60755-42-4

1. Floresta Amazônica - Brasil. 2. Reservas Extrativistas - Brasil. I. CGEE. II. SAE/PR. III. Título.

CDU 630*28(811)

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
SCN Qd 2, Bl. A, Ed. Corporate Financial Center sala 1102
70712-900, Brasília, DF
Telefone: (61) 3424.9600
http://www.cgee.org.br

Esta publicação é parte integrante das atividades desenvolvidas no âmbito do Contrato de Gestão CGEE – 15º Termo Aditivo/Ação: Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Regional – Subação: Extrativismo - 51.40.1 /MCT/2009.

Tiragem: 25 unidades, Impresso em 2011

Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia

Supervisor CGEE
Antônio Carlos Filgueira Galvão

Supervisor SAE/PR
Alberto Carlos Lourenço Pereira

Consultores
Mary Allegretti (coordenadora)
Ane Alencar
Donald Sawyer
Ludmila Caminha
Maria Katherine S. de Oliveira
Mario Menezes
Paulo Moutinho
Roberto Monte-Mór

Equipe Técnica SAE/PR
Adriana Neves Mascarenhas
Artur Coimbra de Oliveira
Letícia Beccalli Klug

Equipe técnica CGEE
Carmem S. Corrêa Bueno

Resumo executivo

O estudo "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia" é uma iniciativa da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República. Realizado por meio de contrato com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), teve como objetivo subsidiar proposta de criação de Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES) formulada pela SAE e abrir uma agenda nacional estratégica sobre o tema.

Elaborado com base em estudos técnicos, pesquisas e debates, mapeamento de iniciativas de industrialização e comercialização de produtos do extrativismo, este documento avalia políticas públicas e institucionais de gestão das 89 Resex e RDS que englobam um território de 24,8 milhões de hectares na Amazônia e uma população ainda não contabilizada, que pode variar de 250 mil a 600 mil pessoas. Os estudos tiveram como foco aspectos ambientais, fundiários e socioeconômicos, levando em conta os desafios da inovação e demandas de tecnologia, além de marcos regulatórios incidentes sobre a atividade extrativista.

Neste documento, o então ministro da SAE, Roberto Mangabeira Unger, explicita as linhas gerais da nova política de desenvolvimento do extrativismo sustentável do governo federal, apontando a necessidade de se revisar os componentes fundiários, regulatórios e tributários que inibem o desenvolvimento da atividade extrativista no país. Ele reconhece que um dos maiores desafios da nova política é buscar formas de conciliar a pulverização intrínseca dessas atividades com a lógica de economia de escala.

Esse desafio tem raízes históricas, constata a antropóloga Mary Alegretti no texto Políticas públicas e Gestão, em que faz um balanço de duas décadas de políticas e das mudanças institucionais voltadas para esse segmento social. Neste período, os arranjos institucionais não foram eficazes para solucionar obstáculos ao desenvolvimento do extrativismo como, por exemplo, a regularização fundiária das áreas ocupadas, o reconhecimento dos extrativistas como uma categoria específica no âmbito do conceito de comunidades tradicionais e até mesmo na gestão das Resex e RDS. O Estado e comunidade, recomenda a antropóloga, deveriam repactuar compromissos firmados na ocasião da constituição dessas reservas.

As Resex e RDS – 45 federais e 44 estaduais - foram criadas entre 1990 e 2009 como solução a conflitos fundiários ou para conter o desmatamento, apontam Ane Alencar e Paulo Moutinho, na Nota Técnica Territórios e Identidade. Muitas dessas Unidades de Conservação (UCs) tiveram raízes no movimento dos seringueiros, como no caso das Unidades de Conservação do Acre. Ao longo de 19 anos, essas unidades não registraram desmatamento expressivo: perderam apenas 1,8% das flo-

restas originais para pastagens e roçados. As Resex, eles ressaltam, são áreas de risco: a maioria se localiza próxima de frentes de expansão com desmatamento recente. A manutenção dos baixos índices de desmatamento nessas Unidades de Conservação será uma tarefa difícil se não forem tomadas medidas concretas para garantir que a floresta em pé continue sendo a principal fonte de sustento das famílias que nelas habitam. A economia extrativista tem de ser valorizada para que o desejo de continuar zelando pela floresta siga presente na vida dos extrativistas da Amazônia.

O número de UCs de Uso Sustentável contrasta com o número de áreas regularizadas do ponto de vista fundiário. Apenas duas delas contam com a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU). Resex e RDS são áreas destinadas ao uso das populações tradicionais locais com o objetivo de preservar-lhes a cultura e proteger seus modos de vida, de forma a assegurar a conservação dos recursos naturais. Ambas serão geridas por um conselho deliberativo e a população local tem a posse e uso dos recursos naturais regulados por contrato. Ocorre que não há regulamento explicitando quando e como as desapropriações devem ocorrer, sublinha Ludmilla Caminha, na Nota Técnica Regularização Fundiária. Assim, as terras particulares em Resex têm que ser adquiridas pelo governo, enquanto nas RDS, essa aquisição é opcional. O baixo nível de consolidação territorial das UCs em geral, e das de Uso Sustentável, em particular, são sintomas da ausência do Estado e têm como consequência direta os conflitos socioambientais. Ludmilla recomenda que o governo federal priorize a regularização fundiária das UCs e se habilite, tanto do ponto de vista institucional quanto do ponto de vista humano e material, para realizar a regularização fundiária das Resex e RDS. Mais ainda: é preciso que o governo federal promova a habilitação dos órgãos de terra estaduais para a tarefa para a qual contam com os mais parcos recursos humanos em materiais, de forma a que estes contribuam ativamente com o processo.

É igualmente notória a necessidade de se realizar uma avaliação aprofundada da situação de cada Resex e RDS no que diz respeito à população e à economia para que se possa formular um balanço dos investimentos necessários ao seu desenvolvimento. A qualidade dos dados socioeconômicos sobre o extrativismo, no entanto, apresenta limites significativos, observa Mario Menezes, na Nota Técnica Aspectos Socioeconômicos. Não existem estatísticas oficiais da população das Resex e RDS. Neste estudo, a população total de 250 mil pessoas foi estimada com base em relatórios de pesquisa, planos de manejo e de gestão, entre outras fontes. No que se refere à atividade econômica, as informações disponíveis indicam uma redução das atividades extrativistas em prol do crescimento de atividades agropecuárias e do extrativismo não sustentável, como a madeira e a produção de carvão vegetal em grande escala, entre 1990 a 2007. Entre 2002 e 2007 o segmento não madeireiro registrou queda de 21% para 15% no total da produção extrativista vegetal na região, de acordo com o IBGE. Esse desempenho impacta negativamente os indicadores sociais e contribui para a migração, sobretudo das populações mais jovens.

Apesar desse cenário, essas Unidades de Conservação ainda registram baixa taxa de desmatamento e promovem diretamente serviços ambientais por manter a integridade da floresta, registram Ane Alencar e Paulo Moutinho em outra Nota Técnica sobre aspectos ambientais destas Unidades de Conservação. As Resex e RDS, eles sugerem, deveriam se beneficiar de investimentos e políticas resultantes do pagamento por serviços ambientais, entre eles, o de Redução de Emissão por Desmatamento e Degradação (REDD), em discussão no âmbito da Convenção de Mudança Climática da ONU. Os recursos provenientes de projetos de REDD poderiam dar suporte ao desenvolvimento de uma economia extrativista sustentável.

O desenvolvimento sustentável demanda, ainda, processos de urbanização que fortaleçam sinergias locais, alerta Roberto Monte-Mór, na Nota Técnica Formas e Processos Urbanos. Para tanto, cita três fatores essenciais: transporte, energia e comunicação. Equipar e treinar a comunidade para o uso, controle, troca, manutenção e, eventualmente, produção de informações, pode significar um grande avanço na área de educação, de formação e consolidação cultural e contribuir para multiplicação da renda.

Há, ainda, que se adequar marcos regulatórios incidentes sobre o extrativismo. A solução, de acordo com Donald Sawyer em Nota Técnica sobre o tema, está na modificação desses marcos, independentemente de esforços de capacitação dos produtores, técnicos ou fiscais para aplicação das normas. Marcos regulatórios inadequados sufocam o extrativismo e obrigam o extrativista a enfrentar uma verdadeira corrida de obstáculos para ter acesso a crédito, financiamento, acesso ao mercado, entre outros. Entre várias recomendações, ele aponta a necessidade de se identificar as múltiplas funções econômicas, sociais e ecossistêmicas do agroextrativismo, incluindo os serviços ambientais ou ecológicos referentes à água, biodiversidade e clima, para justificar tratamento legal diferenciado.

É vital para o desenvolvimento sustentável das Resex e RDS o uso das ferramentas tecnológicas, principalmente as tecnologias sociais e apropriadas, sublinha Maria Katherine Santos de Oliveira na Nota Técnica Inovação e Tecnologia. A promoção do desenvolvimento sustentável integra ações de inclusão social, inserção econômica, manejo ambiental e adoção de tecnologias apropriadas à realidade local. As intervenções tecnológicas nos processos produtivos extrativistas viabilizam a comercialização direta destes produtos nas redes de comercialização formais e o uso da tecnologia nos processos de beneficiamento primário e de transformação agrega valor aos recursos naturais extrativistas e aumenta a sua vida de prateleira. Por conseguinte, é possível armazenar e vender os produtos das comunidades tradicionais diretamente aos distribuidores e/ou consumidores finais, dentro da lógica de comercialização das redes de comércio justo e da economia solidária. Essa conquista proporciona certo controle sobre os mercados, ao mesmo tempo em que distribui, de forma mais equitativa, o capital financeiro gerado pela comercialização dos produtos ao longo da cadeia produtiva.

As análises e recomendações de especialistas têm respaldo em experiências inovadoras de industrialização e comercialização de produtos do extrativismo empreendidas por empresas como a Natex, Natura, a Beraca, Chamma da Amazônia, entre outras que utilizam recursos da biodiversidade. O modelo mais desenvolvido, avalia Mary Alegretti no capítulo Iniciativas Econômicas Exemplares, é o da parceria Público-Privada-Comunitária, adotado pelo governo do Acre e que se mostrou adequado para empreendimentos que utilizam matérias-primas não competitivas, no caso, a borracha. Foi construído com base na ideia de concessão à iniciativa privada de acordo com regras previamente definidas de relação com fornecedores que participam do negócio como sócios do empreendimento. Outro modelo promissor está voltado para o abastecimento do mercado local, como é o caso dos fitoterápicos produzidos pelo Iepa.

O documento, finalmente, elenca uma série de propostas e recomendações para o desenvolvimento do extrativismo sustentável, destacando-se, entre elas:

Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDEs)

- Criar Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES), conceito desenvolvido pela Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República, que tem como modelo as Zonas de Processamento de Exportação: territórios beneficiados por incentivos fiscais, creditícios e de investimento em infraestrutura, com potencial de gerar efeito multiplicador nas atividades relacionadas ao extrativismo.

Meio ambiente e desmatamento

- Utilizar o mecanismo Redução de Emissões de Desmatamento e Degradação (REDD) e o Fundo Amazônia para financiar a promoção de uma economia extrativista, patrocinar a implementação e a melhoria de infraestrutura de monitoramento das reduções de emissões, resolver problemas de regularização fundiária ao redor dessas áreas protegidas, fortalecer a capacidade institucional das agências de gestão e fiscalização, e melhorar a qualidade de vida das populações extrativistas.
- Implementar políticas de incentivos financeiros e fiscais de apoio à extração de produtos florestais de forma sustentável, de acesso ao mercado e de valorização dos produtos da floresta.
- Capacitar lideranças para o gerenciamento de associações, cooperativas e outras formas de organização institucional.

Regularização fundiária

- Priorizar a regularização fundiária das Unidades de Conservação de Uso Sustentável e unificar e simplificar os seus procedimentos.
- Explicitar nos decretos de criação das Resex e RDS a sua função de propiciar o acesso a terra, declarando o interesse social para fins de reforma agrária, de modo a permitir a essas Unidades de Conservação usufruir do procedimento sumário adotado para a desapropriação com essa finalidade.

Aspectos Sócioeconômicos: Educação, Saúde e Previdência Social

- Instituir um programa de aquisição de produtos extrativistas não alimentícios no moldes do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do governo federal, ajustar o valor da subvenção da borracha para R$1.800,00/ano/pessoa e solicitar a revisão dos valores de subvenção dos demais produtos.
- Reconhecer todos os CPFs dos produtores da família.
- Instituir uma linha de crédito no Pronaf para capital de giro às associações e cooperativas para comercialização dos produtos extrativistas.
- Expandir as escolas agroextrativistas, implantar as escolas famílias agroextrativistas em todas as reservas e em toda a Amazônia, viabilizar cursos técnicos e profissionalizantes para serem implantados nas próprias comunidades, elaborar um sistema educacional diferenciado e correspondente à realidade e à cultura do extrativista e ajustar o sistema educacional das escolas agroextrativista familiares à realidade e à necessidade dos extrativistas.
- Promover a inclusão digital e acesso à Internet por meio de infocentros e telecentros nas comunidades extrativistas.
- Solicitar transportes adequados e eficientes de acordo com cada escola.
- Propor a regionalização da alimentação escolar, dinamizando a produção das comunidades e respeitando as preferências alimentares locais.
- Exigir que os professores bolsistas retornem para as suas comunidades.
- Elaborar projeto de lei para que sejam asseguradas cotas para extrativistas em cursos de nível superior.
- Criar um programa de profissionalização voltado para o manejo comunitário.
- Criar programa de bolsa de estudos para os jovens extrativistas.
- Criar a figura dos agentes comunitários de educação para atender comunidades distantes nas séries iniciais.
- Promover capacitação profissional de professores nas comunidades extrativistas a partir de convênio com o Ministério da Educação e Secretarias Estaduais de Educação.

- Criar um sistema de comunicação educacional a distância nas áreas de conservação e assentamentos.
- Lutar para que essas atividades de assistência à saúde nas Resex sejam assumidas pelo Ministério da Saúde e para que se reconheça o segmento dos extrativistas como um grupo a ser atendido em programa específico.
- Promover a capacitação para o manejo de recursos naturais/alimentares e uso de plantas medicinais.
- Capacitar agentes de saúde e técnicos de enfermagem nas reservas e formar pessoas dentro das comunidades.
- Implementar e expandir o Programa de Saúde Familiar (PSF) nas comunidades extrativistas.
- Implantar sistemas de fornecimento e tratamento de água nas comunidades extrativistas, adotar medidas preventivas contra hepatites virais e a malária, como o uso de telas e mosquiteiros repelentes do inseto.
- Disponibilizar transportes adequados (ambulanchas e ambulâncias) para prestar socorro urgente nas comunidades até centros de tratamento e UTI móvel.
- Garantir a presença de médicos, dentistas, enfermeiros e outros profissionais da saúde nas comunidades extrativistas.
- Realizar o levantamento dos números de doentes e das doenças específicas dos trabalhadores das Resex.
- Garantir atenção básica territorializada à saúde das populações tradicionais extrativistas.
- Reconhecer os extrativistas como categoria profissional e classe trabalhista para garantir acesso às políticas de previdência sem precisar declarar que exercem outra atividade.
- Garantir que o reconhecimento da Declaração de Exercício de Atividade Extrativista, incluindo o título de Cidadão Tradicional e Guardião da Floresta, seja emitido pelas associações locais, considerando o extrativismo como uma atividade diferenciada do agricultor.
- Reconhecer organizações como CNS e associações extrativistas como emissoras de declaração de trabalhador para que o seu público possa ter acesso à Previdência.
- Rever o tempo de contribuição dos sujeitos envolvidos nos trabalhos sazonais do extrativismo.
- Propor emenda ao projeto de lei da mudança da Previdência para inserir a questão do extrativismo no Regime Geral da Previdência.
- Garantir que o termo "extrativista" seja garantido por lei como segurado especial na expedição de documentos.
- Incluir acidentes como picada de cobra e ferrada de arraia na luta entre os benefícios previdenciários dos extrativistas.

Inovação e tecnologia

- Elaborar proposta de programa do governo federal que integre as seguintes ações governamentais: Tecnologias Sociais (MCT), Centro Vocacional Tecnológico (MCT), Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto 6.040 de 7/2/2007) e Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (MDA, MMA e MDS).
- Incentivar parceria com empresas de cosméticos, farmacêuticas, químicas, de alimentos e de biotecnologia e identificar empresas que fabricam produtos com apelo "produto natural" ou "produto da Amazônia" que podem ser potencialmente parceiras das comunidades extrativistas.
- Incluir a biotecnologia como tecnologia para a agregação de valor aos produtos da Amazônia.
- Criar centros de capacitação multidisciplinar para capacitação e aperfeiçoamento dos extrativistas para a produção sustentável e construir centros tecnológicos baseados nas tecnologias sociais para o beneficiamento e transformação dos recursos naturais extrativistas em produtos de máximo valor agregado.
- Estabelecer "Política Nacional de Inclusão Tecnológica dos Povos e Comunidades Tradicionais", com elaboração do seu respectivo plano de ação.

Marcos regulatórios

- Identificar as múltiplas funções econômicas, sociais e ecossistêmicas do agroextrativismo, incluindo os serviços ambientais ou ecológicos referentes à água, biodiversidade e clima, para justificar tratamento legal e diferenciado.
- Buscar formas de regularização da diversidade, levando em conta as formas peculiares de organização dos agroextrativistas e as múltiplas funções socioambientais por eles desempenhadas.
- Resgatar o conceito de "economia popular" para reconhecer a diversidade de formas de organização econômica existentes no Brasil e justificar tratamento legal diferenciado.
- Avaliar a experiência acumulada na aplicação da Lei 8.666/93 e propor implementação de programas governamentais, especialmente para comunidades locais nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.
- Propor e aprovar uma Lei de Economia Solidária que estabeleça ou justifique tratamento legal diferenciado para empreendimentos enquadrados neste conceito.
- Promover a inclusão produtiva de pessoas físicas e famílias (PF), sem exigir o estabelecimento de personalidade jurídica (PJ) para serem beneficiados pelos diversos programas governamentais.
- Incluir o agroextrativismo em futuros programas de Emprego Verde, ampliando o foco para além de empregos nos setores de alta tecnologia.
- Delimitar legalmente a atividade agroextrativista de forma a que seja vinculada à agricultura familiar, e que se refira à atividade, não a uma profissão ou categoria de pessoas e definir legal-

mente os povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares como uma categoria de pessoas, famílias ou comunidades.

- Propor um estatuto que estenda aos diversos grupos funcionalmente semelhantes alguns dos direitos atualmente restritos a povos indígenas e quilombolas.
- Obrigar os financiadores de projetos agroextrativistas ou agroindustriais a alertar os produtores sobre todas as exigências regulatórias que futuramente poderão incidir sobre a atividade e sobre as possíveis consequências de seu não cumprimento.
- Estabelecer referências nacionais de prioridades para a pesquisa realizada ou promovida pelo Ipea, CGEE, CNPq, Capes, Finep, fundos setoriais, fundações estaduais etc. para que a pesquisa possa fornecer respostas aos problemas do desenvolvimento sustentável do agroextrativismo.
- Implementar o Plano Amazônia Sustentável (PAS), especialmente no que diz respeito aos eixos de produção sustentável com inovação e competitividade e de inclusão social e cidadania, contemplando o potencial do extrativismo para a realização dos objetivos desse plano.
- Estabelecer critérios que garantam a implementação, com previsão de orçamento adequado no próximo Plano Plurianual (PPA) e nos Orçamentos Gerais da União (OGU), de políticas ou programas nacionais referentes ao desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, cadeias de produtos da sociobiodiversidade e manejo florestal comunitário e familiar, entre outros que possam beneficiar o agroextrativismo.
- Estabelecer normas federais e mecanismos de controle para que a descentralização da gestão ambiental para que estados e municípios levem em conta as necessidades do agroextrativismo.
- Calcular o nível de desmatamento aceitável na Amazônia, bem como as áreas de floresta ou cerrados a serem preservadas, para identificar as áreas a serem destinadas ao extrativismo sustentável.
- Promover estudos sobre as cadeias produtivas de produtos da sociobiodiversidade relevantes em escala nacional ou em escala local.
- Utilizar o poder de compra do setor público para adquirir preferencialmente produtos sustentáveis por meio de licitações sustentáveis, levando em conta aspectos legais dos capítulos sociais e ambientais da constituição federal.
- Estabelecer e exigir cumprimento de prazos para o Zoneamento Ecológico-Econômico nos estados da Amazônia, Cerrado e Caatinga, para restringir atividades predatórias em áreas com recursos naturais e populações tradicionais e designar áreas aptas para o agroextrativismo.
- Contar áreas onde se desenvolve o extrativismo sustentável, tanto dentro de Unidades de Conservação quanto fora, para fins de cálculo, da parcela do ICMS Ecológico a ser distribuída a cada município e do Fundo de Participação dos Estados (FPE), quando aprovado.
- Implementar no Brasil o Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura, da Organização de Alimentos e Agricultura (FAO), de forma compatível com a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

Formas e processos urbanos

- Estimular o transporte local – ruas, ramais, caminhos e trilhas, barcos e veículos variados, até eventualmente "motos-de-água", "tuk tuks", "baco-bacos", hidroaviões, barcos a vela, entre outros.
- Formar técnicos locais para a construção civil e manutenção de meios de transportes.
- Adotar soluções de ligação ao sistema regional integrado, abrindo possibilidades para o desenvolvimento e uso de biodiesel produzido localmente em micro usinas; estimular o uso de biomassa, a instalação de pequenas usinas hidroelétricas e apoiar a qualificação local para a produção e manutenção de sistemas de energia alternativos.
- Equipar e treinar a comunidade para o uso, controle, troca, manutenção e produção de informações.
- Ampliar oportunidades de trabalho para conter a migração, principalmente de jovens
- Constituir uma base exportadora local, acrescida de um efeito multiplicador interno, no contexto de economia local (ou regional) integrada a um sistema econômico maior.
- Articular produção local, inclusive o artesanato, com o mercado regional e nacional

Sumário

Prefácio 17

Apresentação 19

Ideário 21

PARTE I
Dimensões do Extrativismo 25

Capítulo I

Gestão comunitária da Floresta Amazônica 27

Capítulo II

Regularização fundiária de Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável 61

Capítulo III

Aspectos ambientais das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável na Amazônia 89

Capítulo IV

Inovação e tecnologia nas Resex e RDS 129

Capítulo V

Formas e processos urbanos nas Reservas Extrativistas da Amazônia 175

Capítulo VI

Entraves regulatórios de atividades extrativistas na Amazônia: problemas, enfrentamento e soluções 197

Capítulo VII

Aspectos socioeconômicos do extrativismo 253

PARTE II
Políticas, produtos e iniciativas exemplares do extrativismo 277

PARTE III
Propostas para uma política de desenvolvimento extrativista sustentável 377

PARTE IV

Conclusão 425

PARTE V

Lista de tabelas 429

Lista de figuras 430

Lista de gráficos 431

Prefácio

O Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) assumiu a tarefa de realizar um amplo diagnóstico sobre o Extrativismo no Brasil, a partir da solicitação da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), coordenadora do Plano Amazônia Sustentável (PAS). O objetivo principal foi apontar os principais obstáculos a sua evolução e indicar as oportunidades que declaram os princípios do seu desenvolvimento sustentável na Região Amazônica.

O estudo apresenta um conjunto de iniciativas capazes de contribuir para isso, como a proposta de criação de Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES). Ele auxilia na formulação de uma agenda estratégica sobre o tema, avaliando políticas públicas de interesse. do setor e sugerindo formas de aprimorar a gestão das 89 Reservas Extrativistas (Resex) e Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) da Amazônia, que ocupam uma área de 24,8 milhões de hectares e abrigam uma população estimada de 600 mil pessoas, incluindo as das reservas indígenas.

Ao longo da sua execução, o estudo mobilizou especialistas no assunto, representantes de órgãos públicos, de organizações não governamentais, de empresas e os próprios extrativistas que foram convidados a participar de pesquisas e debates. O projeto foi coordenado pela Dra. Mary Allegretti.

A expectativa do CGEE é abrir espaço para uma nova agenda de debates sobre o extrativismo que contemple, a um só tempo, a inserção dessa atividade econômica no cenário nacional e as demandas de preservação ambiental, objetivando o aumento da renda e da qualidade de vida da população local. Coerente com seu acervo de reflexões sobre o desenvolvimento da Amazônia, o estudo aprofundou conhecimentos sobre um segmento social decisivo para viabilizar novos usos sustentáveis da biodiversidade regional. Somado a essa questão, o CGEE tem se empenhado em desenvolver junto ao Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), propostas de organização de redes de inovação, capazes de dar consequência a essa atividade que a um só tempo geram emprego e renda e contribuem para manter a floresta em pé.

O apoio ao extrativismo resgata a dignidade de uma ocupação tradicional da população amazônica e permite sonhar com produções inovadoras que derivam da conjugação de conhecimento técnico-científicos de ponta e aqueles tradicionais, cultivados ao longo de séculos pelas populações locais.

Apresentação

Mary Allegretti

O projeto "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia" é uma iniciativa da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República, na gestão do ministro Roberto Mangabeira Unger (de outubro de 2007 a junho de 2009). Realizado por meio de contrato com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), teve como principal objetivo subsidiar proposta de criação de Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES) formulada pela SAE um modelo de política pública diferenciada para a implementação de uma rede de polos industriais baseados no extrativismo sustentável da Amazônia Legal, inspirado nas Zonas de Processamento de Exportação.

Este projeto buscou identificar e qualificar insumos técnicos para a formulação da nova política de desenvolvimento do extrativismo, orientada à viabilização de oportunidades de geração de renda e agregação de valor aos produtos da biodiversidade, contribuindo para a implementação de um novo modelo de desenvolvimento na Região Amazônica, assim como para a abertura de uma agenda nacional estratégica sobre o tema.

O estudo faz um diagnóstico detalhado das Reservas Extrativistas, levando em conta o passado e o presente, e formula propostas para os próximos 20 anos. Inclui a avaliação de políticas públicas e institucionais e a análise de aspectos ambientais, fundiários, socioeconômicos, dos desafios da inovação e demandas de tecnologia, além de comentários sobre os marcos regulatórios atuais e sobre os processos de urbanização. Aborda temas estruturais do extrativismo e tendências que devem se consolidar no futuro, tendo como ponto central a realização de um balanço das conquistas e desafios. Foi elaborado com base em estudos técnicos, pesquisas e debates, mapeamento de iniciativas de industrialização do extrativismo e pesquisa em projetos exemplares no Pará, Amapá, Acre e Amazonas[1].

Este documento está organizado em cinco capítulos. O capítulo 1 detalha os conceitos que fundamentam a proposta política da SAE, materializada no projeto "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia", um dos eixos do Plano Amazônia Sustentável (PAS), e traz um balanço da extensão, localização e abrangência das áreas protegidas para uso sustentável de comunidades tradicionais, base territorial para o desenvolvimento dessa política.

1 As reuniões técnicas foram realizadas em 17 de outubro de 2008, em Belém, e em 20 de novembro de 2008, em Brasília. Os debates com extrativistas ocorreram em 6 e 7 de maio de 2009, em Brasília, e em 7 de julho de 2009, em Belém.

O capítulo 2 reúne Notas Técnicas elaboradas por especialistas, com análises sobre a situação fundiária das Unidades de Conservação de Uso Sustentável; diagnóstico da atividade socioeconômica do extrativismo; levantamento de problemas ambientais, como índices de desmatamento e estoques de reserva de carbono nas Reservas Extrativistas (Resex) e de Desenvolvimento Sustentável (RDS); comentário e recomendações sobre os processos de urbanização das reservas e marcos regulatórios para o exercício do extrativismo, e apontamentos para o enfrentamento de desafios para a inovação tecnológica.

O capítulo 3 apresenta uma seleção de experiências bem-sucedidas de políticas públicas de incentivo à economia extrativista, de Parcerias Público-Privada-Comunitárias em processos de industrialização de produtos extrativistas e de iniciativas não governamentais.

O capítulo 4 contempla a proposta da SAE de implantação das ZDES e as recomendações formuladas nas Notas Técnicas, entrevistas, seminários, reuniões e visitas a projetos. O capítulo 5 traz as principais conclusões do projeto e o capítulo 6, os Anexos.

Todos os protagonistas envolvidos neste estudo compartilharam, de alguma forma, de experiências práticas que os convenceram de que o extrativismo não é só uma fase de transição para a Agricultura, mas uma economia em si mesma e que vale a pena investir em sua permanência ou soerguimento. Se, no passado recente, existiam dúvidas a respeito da viabilidade econômica do extrativismo, elas foram superadas pelos imperativos da mudança climática.

A sobrevivência da Floresta Amazônica depende do extrativismo. Vivemos um momento de transição para uma economia da floresta na qual se reconhece que o patrimônio natural herdado pelas gerações atuais foi resultado da ação humana que a protegeu, ao longo de séculos, porque dela se utilizou para sobreviver. Esse patrimônio natural precisa ser reconhecido. A utilização da floresta, no entanto, deverá ser limitada e modificada para incorporar novas tecnologias para que se possa desfrutar de seus benefícios no futuro.

Este estudo pretende contribuir para a proposição de uma revolução na economia extrativista coerente com o acúmulo e com as expectativas existentes hoje nas inúmeras iniciativas disseminadas em toda a Amazônia. Essa proposta surge em momento oportuno quando, finalmente, o debate sobre a valorização da floresta e dos serviços prestados pelos seus moradores tradicionais começa a ser reconhecido no contexto mundial de busca por alternativas para as mudanças climáticas.

Ideário

Roberto Mangabeira Unger[2]

Este debate ocorre em um momento extraordinário: pela primeira vez na história do Brasil, a Amazônia ocupa o centro da atenção nacional. A região passa a ser vista como um lugar privilegiado para repensar e para reorganizar todo o país.

Na Amazônia o maior problema não é um suposto conflito entre forças pró-preservação e forças pró-desenvolvimento. A grande maioria dos brasileiros abraça a tese do desenvolvimento sustentável e, apesar dos conflitos pontuais e transitórios que possam existir entre objetivos preservacionistas e desenvolvimentistas, os dois são profundamente dependentes um do outro. O problema da Amazônia não tem sido o conflito, mas, sim, o fato de que o consenso nacional se dá sobre uma abstração: falta conteúdo prático ao desenvolvimento sustentável. Construir esse conteúdo tem enorme importância, não só para transformar a Amazônia, mas para transformar o Brasil e definir um novo modelo de desenvolvimento nacional.

Nesse contexto, surge o tema do soerguimento do extrativismo e de seu futuro, atividade frequentemente vista como uma espécie de resquício pré-capitalista e obstáculo à modernização da Amazônia.

O extrativismo florestal não madeireiro existe na Amazônia desde a ocupação humana e caracterizou os ciclos econômicos na região até a década de 1960, quando um novo modelo de produção baseado na transformação da floresta em áreas para pecuária e agricultura passou a predominar. Mais significativo foi o ciclo da borracha, que durou das últimas décadas do século 19 até os anos 20 do século passado, período em que aproximadamente 400 mil famílias migraram do Nordeste para a região. Os moradores da Floresta Amazônica de hoje são descendentes desses migrantes que, juntamente com os moradores originais, os indígenas, constituem a base social de proteção da floresta.

O contato entre a frente de expansão pecuária e os territórios ocupados pelos povos da floresta gerou conflitos violentos, cujo ápice simbólico foi o assassinato de Chico Mendes, em 1988. Na década de 1990, o clamor nacional e internacional contra o desmatamento e a violência fundiária compeliu o Estado brasileiro a estabelecer um pacto com as populações extrativistas por meio da

2 Apresentação do então ministro da Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos, Roberto Mangabeira Unger, na abertura do seminário "O Futuro do Extrativismo", realizado em Belém (PA), em 17 de outubro de 2008.

regularização fundiária associada ao uso sustentável dos recursos naturais, que associa a ideia de conservação ao desenvolvimento e à presença humana.

Esse pacto se expressou na criação de uma forma inovadora de Unidade de Conservação: as Reservas Extrativistas, "espaços territoriais destinados à exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis, por população extrativista" (art. 1º do Decreto nº 98.897/1990), concedidas por meio de direito real de uso. Hoje, a Amazônia conta com 87 Resex e RDS, com população de aproximadamente 600 mil pessoas (incluindo a reserva indigena), em uma área de mais de 24 milhões de hectares. Essa área representa 4.6% da Amazônia Legal, 18% das UCs da Amazônia e 8% das florestas da região.

A grande conquista em termos de território não se expressou em mudança na qualidade de vida dentro da floresta. Continuam os mesmos problemas de décadas atrás: ausência de políticas sociais e econômicas compatíveis com o papel que essas comunidades desempenham na proteção de um dos mais valiosos ecossistemas do planeta.

A determinação presidencial de atribuir à Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) a coordenação do Plano Amazônia Sustentável (PAS) torna esse Plano *locus* institucional para a coordenação dos esforços federais e interfederativos para o desenvolvimento da Amazônia. E um dos sete eixos definidos para o desenvolvimento da Amazônia pelo PAS é o soerguimento tecnológico e econômico da atividade de extrativismo.

Se as atividades extrativistas, sobretudo o extrativismo dos produtos não madeireiros, continuarem a ser apenas artesanais, em pequena escala e de pouca eficiência, dependentes de subsídios, de um lado, e de sanções legais, de outro, será difícil discernir um futuro seguro e transformador para essas atividades e para as pessoas que dela sobrevivem.

Três aspectos se distinguem nessa questão: (i) em primeiro lugar, há o componente científico e tecnológico: o soerguimento do extrativismo pelas suas bases científicas e pelos seus instrumentos tecnológicos; (ii) em segundo lugar, há o componente econômico: alcançar eficiência e escala tanto na comercialização quanto no financiamento dos produtos extrativistas; (iii) e em terceiro, talvez o mais complexo, está o aspecto institucional: o desenho institucional possível e desejável das relações entre governo e populações tradicionais e entre estas e empresas privadas envolvidas com o extrativismo.

Esses três aspectos têm um ponto em comum: a definição do regime jurídico. E o regime jurídico se desdobra em três componentes. O primeiro é o componente fundiário. Regra geral para a Amazônia: se não for resolvido o problema da insegurança jurídica no acesso aos recursos, nada mais vai funcionar.

O segundo componente é o marco regulatório do extrativismo na Amazônia, que parece ser mais uma corrida de obstáculos do que um facilitador ou organizador; é parte do problema em vez de ser uma parte da solução. E o terceiro componente do regime jurídico é o tributário. Será preciso definir uma estrutura de incentivos que faça as vezes de uma Zona Franca sem ficar restrita a um espaço territorial.

A partir desses componentes gerais é interessante distinguir três modalidades de organização do extrativismo: a primeira diz respeito ao extrativismo conduzido pelas populações tradicionais de forma descentralizada e pulverizada por toda a Amazônia, tanto vinculado a cooperativas quanto a intermediários; a segunda refere-se às iniciativas em grande escala, tanto as bancadas de alguma maneira pelo Estado quanto as empresariais; e a terceira modalidade é a que combina a produção empresarial e comunitária.

No caso do extrativismo das populações tradicionais, o problema inicial é muito simples: como conciliar a pulverização intrínseca dessas atividades com a lógica de economia de escala?

O ponto de partida para a solução desse problema é inverter a lógica costumeira, de providenciar financiamento para várias atividades produtivas cujos mercados ainda não existem. No extrativismo, é preciso ir de trás para frente. O primeiro ponto não é apenas a descoberta do mercado, mas a organização do mercado – alguém tem que ser responsável por isso. Em vez de começar a produzir coisas antes de saber quem vai comprá-las ou poderá fazê-lo, é preciso imaginar qual vai ser a estrutura de construção do mercado. Em seguida, vem a organização das etapas de beneficiamento (o processo de transformação ou agregação de valor) num conjunto de iniciativas que sejam espacialmente distribuídas. E só por fim, na última etapa – que conceitualmente parece ser a primeira –, está o financiamento das operações de crédito para a produção. É necessário inverter essa lógica. Essa é a única possibilidade de se criar uma solução para o problema da pulverização da escala, não sendo, entretanto, uma garantia de solução desse problema, mas uma condição necessária para alcançá-la.

Na segunda vertente do extrativismo – as iniciativas em grande escala – existem tanto as empresariais quanto aquelas bancadas de alguma maneira pelo Estado. Por exemplo, a fábrica de preservativos em Xapuri. É uma iniciativa admirável e deve-se imaginar uma multiplicação de iniciativas como essa Amazônia afora. Mas o grande problema nessa segunda modalidade é o imperativo de evitar a lógica do enclave, de iniciativas de grande escala isoladas na floresta, sem terem em volta uma periferia de atividades industriais que lhes assegure, de fato e a longo prazo, viabilidade econômica.

Isso depende de uma combinação de dois eixos: um, vertical, que se refere ao conjunto de etapas de beneficiamento, de transformação, de agregação de valor, indo do relativamente rudimentar ao relativamente sofisticado; e outro, horizontal, relativo à organização de um conjunto de atividades

análogas que componha um pequeno mundo industrial, cujas partes se inspirem e se justifiquem reciprocamente e jamais de uma fábrica isolada.

Na terceira modalidade, a parceria entre empresas e comunidades, o desafio é alcançar o equilíbrio entre as especificidades da demanda (volume, qualidade, padronização) e as peculiaridades da extração (isolamento da coleta, falta de qualificação, ausência de tecnologia). É necessário um grande investimento para suprir deficiências sociais e tecnológicas e uma grande variabilidade nos preços e nos volumes adquiridos. A equação dos problemas nesse caso depende de boas parcerias e bons contratos que resultam de negociações realizadas com transparência, com respeito ao tempo necessário de amadurecimento e perspectiva de resultados de longo prazo.

Por último, o extrativismo leva ao encontro entre os saberes e práticas tradicionais e a ciência avançada. No mundo inteiro fala-se, mas não se faz. Essa é uma tese doutrinária e não uma prática consolidada e é algo apaixonante ver se essa tese pode ser traduzida em realidade. Até agora não foi assim em nenhum lugar do mundo, mas seria uma vocação para a elite científica brasileira e para as comunidades amazônicas, e é imperativo que esse encontro se organize. O extrativismo das populações tradicionais é o produto dessas duas iniciativas convergentes: a iniciativa econômica e a iniciativa cognitiva, esse encontro do saber científico com a prática tradicional.

PARTE I
Dimensões do Extrativismo

Capítulo I

Gestão comunitária da Floresta Amazônica

Mary Allegretti

Introdução

Comunidades em todo o mundo têm sido responsáveis pela proteção de recursos naturais estratégicos, fenômeno que vem recebendo crescente atenção e reconhecimento nos últimos anos. Estudos recentes indicam que 420 milhões de hectares ou 11% das florestas globais estão legalmente sob propriedade ou administração de comunidades em 22% dos países em desenvolvimento (MOLNAR 2004). A política mais amplamente adotada para proteger recursos naturais estratégicos teve origem no modelo norte-americano de Unidades de Conservação, como os parques nacionais. A realidade dos países que abrigam florestas tropicais não se ajusta a esse modelo, pelo fato de as áreas prioritárias para conservação serem as mesmas ocupadas por comunidades locais, não terem titularidade definida e sofrerem pressão das frentes de expansão.

O Brasil se distingue nesse contexto por ter criado uma modalidade original de regularização fundiária que busca conciliar a proteção dos recursos naturais com sua utilização por populações. Essa política resultou de um processo histórico peculiar de mobilização social na Amazônia. Os atores principais são grupos sociais pobres e marginalizados, sem poder econômico nem força política, que têm conseguido impedir, nas últimas décadas, o avanço do desmatamento e da destruição de recursos naturais. Agrupados em diferentes categorias, são indígenas, extrativistas, seringueiros, quilombolas, ribeirinhos, pescadores, castanheiros ou quebradeiras de coco-babaçu, que têm, em comum, o fato de dependerem de fontes naturais de recursos (lagos, florestas, rios, mares, manguezais, cerrados) para obtenção da própria subsistência.

A maior parte desses territórios localiza-se em regiões de expansão da fronteira agrícola ou urbano-industrial, razão pela qual essas comunidades vêm exercendo importante papel na contenção de desmatamentos e proteção de recursos estratégicos que pressionam as bordas das áreas que habitam (NEPSTAD *et al.* 2006). Isso não ocorre, porém, sem confrontos, e a taxa de desmatamento sinaliza um campo de tensão entre modalidades conflitantes de uso dos recursos naturais. A análise da evolução do desmatamento e das áreas protegidas na Amazônia é exemplar: enquanto o desmatamento passou de 10% da região, em 1990, para 18%, em 2007, as áreas protegidas criadas passaram, no mesmo

período, de 8.5% para 42.7% (21,6% terras indígenas e 21,1% Unidades de Conservação) (CELENTANO E VERÍSSIMO 2007). Cresceu o desmatamento, porém, simultaneamente, cresceram também os territórios protegidos, a maior parte deles em resposta às demandas de povos e comunidades tradicionais.

Dois grupos têm direitos assegurados na Constituição de 1988: os indígenas e os quilombolas. O artigo 231 garante direitos originários sobre territórios para povos indígenas, que têm o usufruto exclusivo das terras que ocupam; e o artigo 68 das Disposições Transitórias reconhece as comunidades quilombolas – formadas por negros que resistiram à escravidão e à exclusão durante e após o regime escravista -, grupo étnico com direito à propriedade definitiva de suas terras, que vêm recebendo titulação coletiva.

As demais comunidades tradicionais existentes na Amazônia, no entanto, tiveram que lutar para ter direitos de posse reconhecidos em modalidades adequadas às suas características econômicas e culturais e construir socialmente instrumentos jurídicos e políticas públicas que assegurassem seus direitos. Esse é o caso dos seringueiros que lutaram, desde a década de 1970, para construir uma proposta de regularização fundiária apropriada à sua tradição de uso dos recursos naturais, as Reservas Extrativistas, inspiradas no modelo das terras indígenas.

Hoje, esses dois grupos sociais, indígenas e extrativistas, são representativos de uma forma sustentável de gestão de recursos naturais que distingue a Amazônia no conjunto dos demais países tropicais. Vivem na Amazônia 173 povos em 405 terras indígenas, um contingente populacional de cerca de 300 mil pessoas e um território de mais de 108 milhões de hectares, que representa 21.3% da área da região. As populações extrativistas, cerca de 260 mil pessoas, vivem em 89 Unidades de Conservação de uso sustentável, federais e estaduais, que abarcam 24.867 milhões de hectares ou 5% da área da região; as Reservas Extrativistas (Resex) predominam em número e área (70 unidades e 13.849.673 hectares) em relação às Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) (19 unidades e 11.017.837 hectares).

Tabela 1 - Número, área e população em terras indígenas, Reservas Extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável e participação na área total da Amazônia em 2009.

Modalidade de uso da terra e dos recursos	Quantidade	Área (ha)	População	% sobre área da Amazonia
Terras Indígenas	405	108.589.000	300.000	21,3
Reservas Extrativistas	70	13.849.673	222.504	2,7
Reservas de Desenvolvimento Sustentável	19	11.017.837	33.744	2,2
TOTAL	494	133.456.510	556.248	26,2

Fontes: ISA (2009); Alencar e Moutinho (2009); pesquisa da autora.

Não existe estatística oficial para a população das Resex e RDS na Amazônia. Para este estudo, ela foi estimada tendo como fonte relatórios de pesquisa, planos de manejo e de gestão, notícias de jornal, entre outras. Do total, 28 unidades ficaram sem informação; para estas, foi aplicada a população média encontrada, de 2.190 pessoas. O total, igual a 256.248 pessoas, parece subestimado e deve ser revisto; no entanto, é o único número disponível nas diversas fontes de pesquisa existentes.

O que esse quadro revela é significativo: está confirmada a ideia lançada na década de 1980 de que populações tradicionais desempenham um papel importante na proteção de recursos naturais estratégicos para o país e para o planeta. Essas populações têm, sob sua gestão, 26% do território amazônico e, portanto, um papel decisivo na proteção de suas bases de recursos no futuro.

Embora, por centenas de anos, tenham sido objeto de estudo de cientistas naturais, antropólogos, historiadores, folcloristas e culturalistas, não existem registros de que os chamados "caboclos amazônicos" tenham sido reconhecidos como grupo específico na sociedade brasileira e, em consequência, tenham sido objeto de legislação ou de política pública antes da década de 1980. É na condição de extrativistas, tradicionais moradores da Amazônia e defensores da floresta que, a partir de 1985, tem início o processo de reconhecimento desse grupo social para a sociedade brasileira - antes, portanto, da Conferência do Rio, em 1992, quando a Convenção sobre Diversidade Biológica tornou o conceito de comunidades tradicionais universalmente reconhecido. Fenômeno semelhante ocorreu na África e na Ásia, onde comunidades passaram a defender recursos naturais e a reivindicar políticas públicas específicas, a partir dos primeiros anos da década de 1980[3].

Este capítulo apresenta sinteticamente o processo histórico de construção social de uma modalidade peculiar de regularização de direitos fundiários e de acesso e gestão de recursos naturais e descreve as diferentes etapas de institucionalização dessa ideia no corpo legal e organizacional do Estado brasileiro. Cobre um período histórico de mais de 100 anos - e contemporâneo, de 20 anos -, durante os quais um grupo social mudou profundamente o conceito da economia que reconhece o extrativismo: uma atividade tida como atrasada, predatória e destinada ao desaparecimento, em um conceito dinâmico de grande potencial, associado aos desafios mais complexos do século 21.

Duas grandes fases contemporâneas foram identificadas. A primeira, de 1985 a 2000, descreve a construção social de uma política pública e cobre o período no qual o conceito de Reserva Extrativista foi formulado pelos seringueiros e incorporado às políticas de reforma agrária e de meio ambiente. A segunda fase, de 2000 a 2007, aborda as Reservas Extrativistas no contexto das políticas

3 Algumas referências bibliográficas a esse respeito: R. Guha e J. Martinez-Alier (1996); e J. Martinez-Alier (2002).

de conservação e de desenvolvimento sustentável e os desafios enfrentados pelos extrativistas na gestão dos territórios e recursos que, ao longo de todo o processo, foram conquistando.

Contexto histórico

As comunidades florestais amazônicas são descendentes de migrantes nordestinos atraídos para a região a partir das últimas décadas do século 19 e primeiras do século 20, para trabalhar como seringueiros na extração do látex nos seringais nativos da região. A crise desencadeada pela queda dos preços, com a entrada no mercado da borracha oriunda dos seringais de cultivo asiáticos, levou ao esvaziamento dos seringais a partir da segunda década do século passado.

Durante a Segunda Guerra Mundial, em decorrência do controle japonês sobre as fontes asiáticas de abastecimento, acordo firmado entre o governo norte-americano e o Brasil assegurou preço e mercado à borracha, viabilizando a reabertura dos seringais nativos por alguns anos, e atraindo novamente migrantes nordestinos para a Amazônia. Ao final da guerra, o governo brasileiro decidiu manter a proteção aos preços, instituindo a política do monopólio da borracha que perdurou até os últimos anos da década de 1960.

A economia da borracha era baseada no valor das árvores e não da terra, e os altos preços estimulavam o aumento da produção, o que somente ocorria pela incorporação de novas árvores e alocação de mão de obra adicional, com poucas mudanças tecnológicas. A titulação das áreas exploradas não era um requisito à expansão das atividades extrativistas e, na maior parte dos casos, a exploração efetiva se dava em áreas bem maiores do que as realmente registradas[4].

O Acre, então território boliviano, apresentava uma situação peculiar no contexto amazônico. Ali estavam concentrados os seringais mais produtivos e sua conquista passou a ser disputada por seringalistas de Belém e Manaus. A Revolução Acreana, conflito armado ocorrido no início do século passado, entre forças oficiais bolivianas, seringalistas (brasileiros e bolivianos), e seringueiros brasileiros, quando o preço da borracha estava muito valorizado, resultou na negociação pela compra e incorporação daquele território ao Brasil, em 1903.

Imigrantes nordestinos, camponeses analfabetos e pobres, transformados em seringueiros, foram incorporados como trabalhadores nos momentos de expansão da economia da borracha, em um

4 Referências a respeito dessa fase da história: Mary H. Allegretti 2002; Warren Dean 1987; Barbara Weinstein 1983; Suzanna Hecht e Alexander Cockburn 1989.

sistema de controle da escassa e disputada força de trabalho. Os meios adotados marcaram a identidade desse trabalhador: endividamento permanente, isolamento e monopólio na comercialização do produto extrativo e dos bens de consumo, pagamento de renda pelo uso das estradas de seringa, multas e taxas, ou seja, o chamado sistema de aviamento, ou sistema do barracão (ALLEGRETTI 2002; HECHT E COCKBURN 1989).

Os momentos de retração da economia da borracha, porém, não desarticularam inteiramente o sistema; ao contrário, permitiram a emergência de outra forma de vida social. Sem recursos para voltar à região de origem e já socializadas no novo ambiente, famílias foram se formando, novas gerações, nascendo na floresta e o sonho do Nordeste, ficando mais distante e inacessível. Ao mesmo tempo, um modo de vida quase autossuficiente, fortemente influenciado pela cultura indígena, foi sendo gerado nos seringais abandonados, sob a égide de patrões enfraquecidos e sem capacidade financeira para comprar a borracha ou abastecer de mercadoria os barracões[5].

O sistema rígido dos patrões foi sendo substituído por outras modalidades de organização. Em alguns locais da Amazônia, o extrativismo da borracha desapareceu, especialmente naquelas áreas intensamente exploradas do Pará e Amazonas; em outros, a empresa seringalista passou a explorar produtos como castanha, madeira, peles, ainda no regime do aviamento, mas com menor capacidade de controle sobre a vida dos seringueiros; e, em algumas áreas, especialmente no estado do Acre, formou-se uma base social camponesa de seringueiros autônomos, que não mais pagavam renda nem vendiam seus produtos no barracão de um patrão. Foi esse grupo social que protagonizou as mudanças ocorridas na década de 1970, produto de violentos conflitos.

O modelo militar de exploração da Amazônia foi delineado, a partir de 1967, com a Operação Amazônia, conjunto de medidas que, de um lado, encerrou a política de proteção à borracha e, de outro, disponibilizou incentivos fiscais orientados para atrair capitais do sul do Brasil e transformar os antigos seringais em fazendas agropecuárias. Também fizeram parte desse modelo a implantação da Zona Franca de Manaus e a abertura do subsolo mineral ao capital internacional, especialmente no Pará. Desenhado para grandes empresas, esse modelo estava assentado em um programa de investimentos públicos em obras de infraestrutura como estradas, hidrelétricas e energia, financiados com empréstimos dos bancos multilaterais, como Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento (CARDOSO, F.H. E MÜLLER, G. 1977; MAHAR, D.J. 1978).

O modelo tinha também um componente geopolítico baseado nos riscos de «internacionalização» e «subversão» da Amazônia. O primeiro, presente desde o momento em que, no âmbito do conflito

5 Referências sobre esse período: Mauro W.B. de Almeida 1992; Carlos Corrêa Teixeira 1980; Edward Whitesell 1993; K.S. Bakx 1986.

entre Acre e Bolívia, este país propôs o arrendamento do território do Acre a um consórcio internacional (Bolivian Syndicate); e o segundo, aguçado com o episódio da guerrilha do Araguaia. O modelo partia do pressuposto de que a Amazônia era uma região vazia que precisava ser incorporada à Nação brasileira e ao mercado nacional, como forma de evitar ser objeto de cobiça de outros países ou se desagregar em conflitos internos (BECKER, B. 1982, 1990; MACHADO, L.O. 1982).

A implantação desse modelo de desenvolvimento encontrou resistências em diferentes regiões da Amazônia que foram sendo acomodadas a partir de mudanças no foco dos benefícios. Formulado para atrair grandes empresas para a região, foi reorientado para a criação de projetos de colonização, que passaram a beneficiar, também, agricultores locais e migrantes, democratizando o acesso à terra em estados como Pará, Rondônia e Mato Grosso (SCHMINK, M. E WOOD, C. 1992).

Em nenhum outro lugar, no entanto, a reação foi tão forte e com consequências tão profundas quanto no Acre. Nos primeiros anos da década de 1970, as empresas agropecuárias adquiriram as terras dos antigos seringais em negociações intermediadas pelo Banco da Amazônia, que precisava receber o pagamento por dívidas contraídas pelos seringalistas em sucessivas safras da borracha. Os seringais foram vendidos com os seringueiros que ali viviam, dando início a um longo ciclo de conflitos, que somente foi equacionado em 1990[6].

O que diferenciou esse de outros processos semelhantes ocorridos em outras partes da Amazônia no mesmo período foi o fato de que aqueles trabalhadores que estavam sendo expulsos há muito tempo não pagavam renda pela exploração da borracha, nem comercializavam com patrões que, por falta de preço para o produto, não mais se interessavam pela produção. E os seringalistas, embora tenham vendido seus seringais, nem sempre dispunham de titulação de suas terras e, quase nunca, de títulos que cobriam toda a área mantida sob exploração. Na prática, isso significava que os seringueiros que viviam em suas colocações *havia* gerações, embora não soubessem disso, eram posseiros legítimos e tinham direitos a serem respeitados quando da comercialização das terras.

Outro aspecto peculiar foi o fato de que, sem a presença dos antigos patrões, os seringueiros continuaram explorando a borracha e a castanha, comercializando estes produtos de forma autônoma no mercado local. Passaram, assim, a se autodenominar "seringueiros autônomos" e a viver como camponeses, com uma pequena agricultura associada ao extrativismo em suas antigas colocações.

6 Diferentes etapas podem ser identificadas nesse processo que se desenvolveu por 20 anos e concentrou-se no Vale do Rio Acre, especialmente em Brasileia e Xapuri. Análise detalhada de cada etapa dos conflitos, com base em documentos originais, está em Allegretti, M.H. 2002, "A Construção Social de Políticas Ambientais. Chico Mendes e o Movimento dos Seringueiros", dissertação de doutorado apresentada ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Ver também Mendes, F. (1989) e Allegretti, M.H. (2008).

Essa modalidade de organização da produção se diferenciava de outra, denominada de "seringueiros cativos", que ainda ocorria em áreas de exploração da borracha nos moldes tradicionais, no Vale do Juruá (ZANONI, M.H.A. 1979).

Foram esses seringueiros autônomos que criaram a primeira iniciativa de defesa da Floresta Amazônica da qual se tem notícia e que visava proteger as seringueiras e as castanheiras, fontes principais da sobrevivência desses trabalhadores: os "empates às derrubadas". O questionamento ao desmatamento não se dava por razões ambientais, mas por motivos sociais, à medida que dependiam da floresta para a própria sobrevivência.

Chico Mendes era vereador pelo Movimento Democrático Brasileiro (MDB), ajudou a construir o Partido dos Trabalhadores (PT) e a ele se filiou em 1980. A violência em Brasileia e o assassinato de Wilson Pinheiro, líder seringueiro e sindicalista local, mostraram que era preciso fortalecer a organização de base do movimento para evitar a vulnerabilidade. Para isso, Chico Mendes iniciou, em 1981, um projeto de alfabetização de adultos e de organização de uma primeira cooperativa de seringueiros envolvidos com *empates* contra uma empresa que planejava implantar uma grande área de pecuária no município de Xapuri. O Projeto Seringueiro, como essa iniciativa foi denominada, quebrou uma tradição de ausência de políticas sociais na região dos seringais e foi o embrião de mudanças mais profundas surgidas posteriormente. Deu origem também à primeira organização não governamental criada na Amazônia, o Centro dos Trabalhadores da Amazônia (CTA), ainda hoje ativo no Acre.

O Projeto Seringueiro foi também a primeira iniciativa realizada em aliança com agentes externos na Amazônia Ocidental. Projetos semelhantes de organização comunitária estavam sendo implantados em muitas outras regiões da Amazônia e envolviam indígenas e agricultores familiares na periferia das cidades, em parceria com ONGs, sindicatos, Comissão Pastoral da Terra, Conselho Indigenista Missionário, entre outras instituições. Seringueiros e castanheiros também criavam embriões de organização sindical e procuravam resistir em suas colocações em outros estados da Amazônia. Enquanto isso, os *empates* continuavam acontecendo no Acre, principalmente em Xapuri, sob a liderança de Chico Mendes. A questão era, então, buscar uma solução definitiva para os conflitos, ou seja, uma maneira de ter legalmente reconhecido o direito de viver da floresta.

A alternativa era a reforma agrária. O modelo vigente, no entanto, havia sido formulado para agricultores familiares e tinha como pressuposto a divisão da terra em módulos de até 100 hectares (ha). Cada seringueiro explorava em sua colocação uma área de 300 a 600 ha, dependendo do número de filhos e de estradas de seringa, além dos pequenos roçados e dos castanhais. Além disso, havia as áreas de uso comum como varadouros (caminhos que interligam seringais e castanhais e são usa-

dos por mais de um seringueiro), igarapés, áreas de caça e de pesca. Era difícil conciliar o modo tradicional de viver dos seringueiros autônomos com o modelo convencional de reforma agrária, não somente pelo tamanho da área, mas também pelo modo de exploração dos recursos naturais (ALLEGRETTI, M.H. 1994; ALMEIDA, MAURO W.B. 1996; SCHWARTZMANN, S. 1991).

Foi esse desafio que passou a mobilizar os seringueiros, a partir de 1985, sob a liderança de Chico Mendes, eleito presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Xapuri, em 1983. O momento político era outro. Estava em curso a redemocratização do país e a discussão de políticas públicas resultantes de mobilização e organização de diversos segmentos da sociedade. Em outubro daquele ano, pela primeira vez na História, seringueiros de toda a Amazônia reuniram-se em Brasília para discutir o modelo de reforma agrária, os direitos de posse, a destruição da floresta pelo desmatamento e as políticas que queriam para educação, saúde, cultura. O Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, realizado em outubro de 1985, mudou profundamente o cenário das políticas para a Amazônia e determinou o seu futuro.

A construção social de uma política pública: 1985-2000

No período de 1985 a 2000, um conjunto de decretos, leis e portarias transformou a demanda social dos seringueiros da Amazônia em uma política pública. O conceito foi elaborado em 1985, no âmbito de inúmeras reuniões preparatórias do Iº Encontro Nacional e, nos anos seguintes, foi apresentado a diferentes instâncias do poder público federal e incorporado a elas sem sofrer modificações.[7]

Primeiro Encontro Nacional Dos Seringueiros: 1985

O Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, realizado entre 17 e 21 de outubro de 1985 trouxe dois resultados que mudaram inteiramente o futuro da Amazônia. O primeiro resultado foi a criação do Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS), entidade que passou a representar os interesses de um grupo social até então invisível e desconhecido, que atuava de forma independente dos partidos políticos e dos órgãos de classe como sindicatos. O segundo foi a formulação de uma proposta inovadora de solução para a questão fundiária – uma reforma agrária inspirada no modelo indígena e nas Unidades de Conservação, as Reservas Extrativistas (CNS 1985).

7 Há uma literatura significativa sobre esse período que pode ser consultada: ALLEGRETTI, M. H. In: ANDERSON, A. B. (ed). 1990; ALLEGRETTI, M. H. "Reservas Extrativistas: Parâmetros para uma política de desenvolvimento sustentável na Amazônia". In: ARNT, R.(ed.) 1994; ALLEGRETTI, M. H. 2002; MENEZES, M.A. 1989.

Seringueiros, ribeirinhos, castanheiros, pescadores artesanais, até então classificados em geral como caboclos da Amazônia, adquiriram um novo status em 1985, durante o Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, quando se autodenominaram "verdadeiros defensores da floresta". Exigiram o reconhecimento de "produtores de borracha", salientando a necessidade de um desenvolvimento que levasse em consideração suas necessidades. Reafirmaram, também, a modernidade da proposta: "Não somos contra a tecnologia, desde que ela esteja a serviço nosso e não ignore nosso saber, nossas experiências, nossos interesses e nossos direitos. Queremos que seja respeitada nossa cultura e que seja respeitado o modo de viver dos habitantes da floresta amazônica". Naquele mesmo momento, definiram que queriam as áreas ocupadas por eles como Reservas Extrativistas, assegurando seu uso pelos seringueiros. A ideia surgiu da comparação com as reservas indígenas e da autodenominação de "extrativista" assumida pelos seringueiros.

Na busca por um local, um espaço e um território próprios, duas regulações foram fundamentais: uma no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) (1987) e outra na Presidência da República (1990). Em ambas, buscou-se justificar a necessidade de concessão de uso de territórios específicos bem identificados, em decorrência do uso tradicional dos recursos feito por essas comunidades.

Projeto de assentamento extrativista no Incra: 1987

O primeiro formato legal dessa proposta, nos termos definidos pelo CNS, surgiu no âmbito do âmbito da Política Nacional de Reforma Agrária, no Incra. A Portaria N. 627, de 30 de julho de 1987, criou a modalidade de Projeto de Assentamento Extrativista, "destinado à exploração de áreas dotadas de riquezas extrativistas, através de atividades economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis, a serem executadas pelas populações que ocupem ou venham a ocupar as mencionadas áreas". Reconhecia o modo de vida dos seringueiros e denominava a modalidade de "assentamento", por não existir outra forma de reconhecimento no arcabouço legal disponível da reforma agrária.

A Constituição de 1988 e a Política Nacional de Meio Ambiente, em 1989

A proposta dos seringueiros repercutiu no Congresso Nacional, que incluiu na nova Constituição, de 1988, a possibilidade de criação, pelo poder público, de espaços territoriais especialmente protegidos. A repercussão internacional do assassinato do líder seringueiro Chico Mendes, ocorrido em 22 de dezembro de 1988, gerou uma mobilização nacional em defesa da Amazônia e de suas populações, e influenciou o aperfeiçoamento da legislação ambiental.

A Lei 7.804, de 24.07.1989, ao compatibilizar a Política Nacional de Meio Ambiente com os dispositivos constitucionais de 1988, explicitamente incluiu as Reservas Extrativistas como um espaço territorial a ser especialmente protegido pelo poder público. A partir desse momento, dois processos ocorreram simultaneamente: a criação da primeira Reserva Extrativista – Alto Juruá, no Acre – e a definição do modelo de Reserva Extrativista como forma de regularização fundiária e ambiental, em janeiro de 1990.

Decreto presidencial para as Reservas Extrativistas, em 1990

O Decreto N. 98.863, de 23 de janeiro de 1990, criou a Reserva Extrativista do Alto Juruá, área declarada de interesse ecológico e social. Na justificativa de proposição da reserva, elaborada pelo Ministro do Interior, ao qual estava ligado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), registra-se: "... a Reserva Extrativista possibilitará a conservação dos recursos renováveis existentes, bem como sua exploração de forma sustentável, pela população com tradição extrativista e que já habita a região. Com a criação da Reserva Extrativista, será possível a conciliação de ações extrativistas, principalmente a exploração da borracha em seringais nativos, que é a principal atividade econômica da região, com a conservação da natureza, especialmente pela presença de endemismos e diversidades biológicas específicas desta região".

O Decreto 98.897, de 30 de janeiro de 1990, definiu as Reservas Extrativistas como "espaços territoriais destinados à exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis por população extrativista". E justificou: "...Os planos de conservação ambiental para a Amazônia não levaram em conta, no passado, a existência de populações locais que habitam a floresta, retirando dela meios para viver, mediante o uso de técnicas não predatórias [...] os planos de desenvolvimento não reconheceram, no passado, a contribuição positiva que as populações extrativistas podem dar para a riqueza nacional [....] Este conceito (de Reserva Extrativista)... se distingue de Unidades de Conservação, que preveem atividades de exploração sujeitas a planos de manejo, mas não levam em conta as populações locais, seus direitos, sua organização e sua tradição cultural".

O artigo 3º do decreto estabelece os elementos que devem estar presentes na criação de cada reserva, entre eles, a caracterização da população destinatária, a população extrativista, qualificada nos seguintes termos: seringueiros, castanheiros e ribeirinhos, fixados em sua grande maioria na região Norte do país, convivendo harmoniosamente com o ecossistema, extraindo de forma economicamente viável e ecologicamente sustentável o que o próprio sistema produz.

Aspecto importante a ser salientado na formulação de políticas públicas para essa categoria social de extrativistas foi o esforço de refletir na lei a forma tradicional de ocupação do espaço e de uso dos recursos naturais: a não divisão da terra em lotes individuais e o reconhecimento da colocação como unidade de produção familiar, características que se traduziram no art. 4º do decreto: "A exploração autossustentável e a conservação dos recursos naturais será regulada por contrato de concessão real de uso..."

Enquanto na primeira proposta de política o tema estava no âmbito da reforma agrária, na segunda, passou à responsabilidade da área ambiental. No artigo 5º do decreto, ficou definido que "cabe ao Ibama supervisionar as áreas extrativistas e acompanhar o cumprimento das condições estipuladas no contrato". Nos dois casos, porém, a regularização é a mesma: concessão real de uso e não propriedade individual, coletiva ou condominial.

Na mesma ocasião, o então presidente da República, José Sarney, criou as primeiras quatro Reservas Extrativistas na Amazônia, num total de 2.162.989 hectares, onde vivem atualmente mais de 15 mil pessoas. No mesmo ano, mas por processos inteiramente diferentes, foi criada a primeira Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) estadual no Amazonas, com uma área de 1.124.000 hectares e população atual de 7.663 pessoas.

Em síntese, as Reservas Extrativistas surgiram como conceito em 1985, durante o primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, a partir do modelo das terras indígenas: são áreas públicas, de propriedade da União, não divididas em parcelas individuais, cedidas para comunidades com tradição no uso dos recursos naturais. A inexistência desse formato na legislação brasileira de Reforma Agrária e de Meio Ambiente foi superada pelo Decreto Presidencial 98.897/90, assinado em 30 de janeiro de 1990, pelo presidente José Sarney, que deu ao conceito sua primeira institucionalidade como política pública. (ALLEGRETTI, M.H. 1989, 1994, 2002; ALMEIDA, M.W. 2002; CARNEIRO DA CUNHA E ALMEIDA 2000).

Desdobramentos posteriores deram origem a modalidades de reforma agrária semelhantes às Reservas Extrativistas, como os Projetos de Desenvolvimento Sustentável (1999) e Projetos de Assentamento Florestal (2003). Configurou-se, dessa forma, um regime especial de proteção aos territórios e recursos associados a esses segmentos sociais (GOMES, M.E.A.C. E FELIPPE, L. D. 1994; BENATTI, J. H. 2001; ALLEGRETTI, M. H. 2002).

Tabela 2 - Área e população beneficiada pelas Reservas Extrativistas federais criadas na Amazônia em 1990.

Nome	Data	Estado	Área (em ha)	População
Resex Alto Juruá	1990	AC	506.186	3.600
Resex Chico Mendes	1990	AC	970.570	7.500
Resex Rio Cajari	1990	AP	481.650	3.283
Resex Rio Ouro Preto	1990	RO	204.583	700
TOTAL			2.162.989	15.083

A partir dessa legislação, o Estado brasileiro reconheceu a tradicionalidade dessas comunidades e o papel que desempenham na manutenção de ecossistemas e recursos naturais, ou seja, colocou-os como protagonistas do desenvolvimento sustentável muito antes da Conferência do Rio, em 1992, que, aparentemente, introduziu esses conceitos nas políticas públicas. O Brasil pode orgulhar-se de ter criado legislação nacional que assegura territórios e recursos a populações tradicionais como resposta a demandas de suas populações e não, como geralmente acontece, por influência de pressões internacionais.

Comunidades tradicionais reconhecidas

Em 1992, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) elevou o conceito de comunidades tradicionais a estatuto das Nações Unidas, ao categorizá-las como provedoras de recursos genéticos e detentoras de conhecimentos associados, assegurando a elas repartição de benefícios pelo acesso e uso desses recursos.

A CDB reconheceu e regulou uma realidade pré-existente em diferentes países e que, até aquele momento, fazia parte de estudos clássicos de Antropologia. A passagem da condição anterior para a nova foi o resultado de inúmeros fatores: (i) a preocupação internacional crescente com a destruição das florestas tropicais, base de sobrevivência dessas comunidades; (ii) o debate sobre sustentabilidade, inaugurando uma nova maneira de olhar para aqueles grupos até então discriminados por apenas buscarem a subsistência; (iii) o crescimento da biotecnologia, possibilitando a criação de produtos de valor comercial a partir de insumos da biodiversidade; (iv) pesquisas que procuravam mapear e compreender os sistemas classificatórios (o que Lévi-Strauss chamou de ciência do concreto), dando origem a áreas específicas do conhecimento (etnobotânica, etnozoologia, etnoecologia) e (v) a constatação de que esses conhecimentos acumulados por comunidades indígenas e tradicionais poderiam diminuir o caminho para a descoberta de produtos industrializados, criando um valor econômico potencial para o conhecimento tradicional, antes inexistente.

As práticas e informações desses grupos sociais adquiriram um novo significado quando os conhecimentos etnológicos associaram-se aos da biologia ou da química para subsidiar a formulação de novos produtos e legitimar práticas muitas vezes ancestrais. A CDB deu um novo estatuto a práticas antigas diante das ameaças que a expansão acelerada da biotecnologia poderia representar em termos de apropriação sem repartição. Transformou, assim, grupos locais em protagonistas de um sistema multilateral de ordenamento jurídico que passou a ser referência a partir de 1992.

O Artigo 8j da CDB define que o Estado deve, em conformidade com a legislação nacional, "respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas".

É preciso salientar que, sem a regulação anterior – que assegura territórios – não seria possível aplicar a CDB no Brasil, uma vez que os recursos e seus usos somente estão seguros, tanto para a sobrevivência quanto para a bioprospecção, se estiverem assentados em espaços protegidos e no reconhecimento de que as populações que os produzem têm o direito de ali permanecer.

O CNPT e o projeto Resex

Em 1992, como parte do contexto de preparação do Brasil para a Conferência do Rio, o Ibama criou, pela Portaria 22-A, um órgão especialmente orientado para a criação e a implantação de Reservas Extrativistas, o Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Populações Tradicionais (CNPT).

As seguintes atribuições foram definidas para o CNPT:

- Promover o desenvolvimento econômico, visando a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais, baseado na sustentabilidade, na cultura e nos conhecimentos por elas acumulados.
- Criar, implantar, consolidar, gerenciar e desenvolver as Reservas Extrativistas em conjunto com as populações tradicionais que as ocupam.
- Assessorar, elaborar, coordenar, executar, supervisionar e monitorar o desenvolvimento e a implantação de planos, programas, projetos e ações demandados pelas populações tradicionais das Unidades de Conservação de uso direto e indireto.
- Promover a articulação com instituições federais, estaduais e municipais, visando à obtenção de apoio político, técnico e financeiro, para a implantação dos planos, programas, projetos e ações demandados pelas populações tradicionais.

- Promover a articulação com órgãos governamentais, organizações não-governamentais e representações das populações tradicionais, visando a subsidiar a definição de políticas e a implementação de planos, programas e projetos das populações tradicionais.
- Implantar, em conjunto com o Centro Nacional de Informação Ambiental, um subsistema de informações, tendo como referência os planos, programas, projetos e ações implementadas, visando à sistematização de conhecimentos e ao desenvolvimento de metodologias relacionadas à problemática das populações tradicionais.

O primeiro instrumento de gestão definido para as Resex pelo CNPT foi o Plano de Uso, um documento elaborado pelos moradores com o objetivo de definir as regras de uso dos recursos naturais. O segundo foi a criação de associações de moradores, com o objetivo de representar a população junto ao poder público e à sociedade em geral. Com a ampliação de recursos financeiros, foram criadas cooperativas e oferecidos cursos de capacitação para a administração dessas áreas. Todas as iniciativas estavam concentradas no CNPT, então administrado por um conselho de gestão formado por representantes das Resex e de organizações não governamentais que apoiavam essa política.

Entre 1993 e 1999, foram alocados recursos financeiros nacionais e internacionais para viabilizar as primeiras unidades criadas em 1990. Um instrumento fundamental para esse processo foi o Projeto Resex, aprovado em 1993, no âmbito do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7). O PPG7 resultou de acordo multilateral assinado pelo Brasil com os países do G7 – formado pela França, Alemanha, Itália, Japão, Reino Unido, Estados Unidos e Canadá –, que deu origem ao maior programa de cooperação financeira e técnica em apoio às florestas tropicais.

Desde o início, a participação da sociedade civil amazônica contribuiu para a definição de programas voltados para segmentos sociais tradicionais, como sociedades indígenas e comunidades extrativistas. Em 1993, foi criado o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), com o objetivo de monitorar as ações do PPG7.

A primeira proposta aprovada para receber recursos do PPG7 foi o Projeto Resex, no valor de US$ 7,5 milhões, com o seguinte objetivo: testar em quatro Reservas Extrativistas, na Amazônia brasileira, modelos aprimorados de gerenciamento econômico, social e ambiental, aperfeiçoando os métodos e procedimentos utilizados pelas populações tradicionais na administração dos recursos naturais renováveis das florestas tropicais, por intermédio da cogestão entre governo e sociedade. O CNPT ficou responsável pela gestão do projeto e os recursos começaram a ser desembolsados em 1995. Os recursos e atividades do projeto foram concentrados nas quatro primeiras Reservas Extrativistas criadas em 1990. O Projeto apoiou a demarcação das Resex, testou modelos de gerenciamento de recursos naturais, viabilizou a criação e fortalecimento das organizações gestoras e das atividades econômicas tradicionais.

O Ministério do Meio Ambiente e o extrativismo

Até 1997, não havia iniciativa no Ministério do Meio Ambiente (MMA) para as populações extrativistas e todas as ações se concentravam no Ibama/CNPT. Naquele ano, foi criado o Programa Amazônia Solidária, principal fonte de apoio financeiro aos seringueiros e extrativistas na Amazônia, complementar ao Projeto Resex, que se concentrava exclusivamente nas quatro primeiras unidades criadas em 1990. O programa integrou a Secretaria de Coordenação da Amazônia do MMA e foi parte do Programa Comunidade Solidária, criado pela antropóloga Ruth Cardoso, durante o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso.

Em 1999, foi criada a Coordenadoria de Agroextrativismo (CEX), também na Secretaria de Coordenação da Amazônia, tendo como objetivos contribuir para o fortalecimento econômico e social dos extrativistas, promover o uso sustentável e a proteção da Amazônia e proporcionar aporte técnico e operacional ao Programa Amazônia Solidária que passou a contar com recursos ampliados a partir de então. As características desse programa serão analisadas em mais detalhes no capítulo 11, sobre iniciativas econômicas exemplares.

Áreas criadas

No período de 1992 a 1999, um total de 32 novas Resex foram criadas em vários estados da Amazônia, totalizando mais de cinco milhões de hectares e beneficiando uma população de 29 mil pessoas, como mostra o quadro abaixo.

Tabela 3 - Área e população beneficiada por Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável criadas na Amazônia entre 1992 e 1999.

nº	Nome	Data	Estado	Área (ha)	População
1.	Resex Ciriáco	1992	MA	7.050	1.150
2.	Resex Mata Grande	1992	MA	10.450	1.500
3.	Resex Quilombo do Frexal	1992	MA	9.542	900
4.	Resex Extremo Norte	1992	TO	9.280	2.000
5.	Resex Angelim	1995	RO	8.923	..
6.	Resex Aquariquara	1995	RO	18.100	..

nº	Nome	Data	Estado	Área (ha)	População
7.	Resex Castanheira	1995	RO	10.200	..
8.	Resex do Curralinho	1995	RO	1.758	..
9.	Resex do Itaúba	1995	RO	1.758	..
10.	Resex do Mogno	1995	RO	2.450	..
11.	Resex do Piquiá	1995	RO	1.449	..
12.	Resex do Rio Cautário	1995	RO	146.400	..
13.	Resex dos Pacaás Novos	1995	RO	342.904	..
14.	Resex Freijó	1995	RO	600	..
15.	Resex Garrote	1995	RO	803	..
16.	Resex Ipê	1995	RO	815	..
17.	Resex Jatobá	1995	RO	1.135	..
18.	Resex Maracatiara	1995	RO	9.503	..
19.	Resex Massaranduba	1995	RO	5.566	..
20.	Resex Pedras Negras	1995	RO	124.409	..
21.	Resex Roxinho	1995	RO	882	..
22.	Resex Seringueira	1995	RO	537	..
23.	Resex Sucupira	1995	RO	3.188	..
24.	Resex do Rio Jaci-Paraná	1996	RO	191.324	..
25.	Resex Rio Preto/Jacundá	1996	RO	95.300	..
26.	RDS do Rio Iratapuru	1997	AP	806.184	200
27.	Resex Médio Juruá	1997	AM	253.227	700
28.	RDS Amanã	1998	AM	2.313.000	1.594
29.	Resex Tapajós-Arapiuns	1998	PA	647.611	20.000
30.	Resex Guariba-Roosevelt	1999	MT	57.630	110
31.	Resex Lago do Cuniã	1999	RO	55.850	290
32.	Resex Alto Tarauacá	2000	AC	151.200	724
				5.289.028	29.168

O quadro a seguir sintetiza os principais eventos descritos até aqui e permite a visualização do processo por meio do qual uma proposta de um grupo até então ignorado pela sociedade brasileira conquistou um espaço institucional sem que, nesse esforço, a proposta tenha se descaracterizado, no que diz respeito ao conceito e método de implementação.

Quadro 1 - Cronologia da institucionalização das Reservas Extrativistas 1985-2000

nº.	Data	Instituição e Evento	Instrumento Legal
1	1985	CNS - 1º Encontro Nacional dos Seringueiros. Conceito de Reservas Extrativistas como reforma agrária.	Documento final do 1º Encontro Nacional dos Seringueiros, 17.10.1985
2	1987	Projeto de Assentamento Extrativista do Incra.	Portaria N. 627, de 30.07.1987
3	1989	Política Nacional de Meio Ambiente: Reserva Extrativista como espaço especialmente protegido.	Lei 7.804, de 24.07.1989
4	1990	Criação da Reserva Extrativista do Alto Juruá, no Acre.	Decreto 98.863, de 23.01.1990
5	1990	Criação do modelo de Reserva Extrativista para comunidades tradicionais.	Decreto 98.897, de 30.01.1990
6	1992	Reconhecimento pela ONU do papel das comunidades tradicionais e locais.	Convenção sobre Diversidade Biológica
7	1992	Criação do CNPT – Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado de Populações Tradicionais.	Portaria 22-N/1992 do Ibama
8	1993	Aprovação do Projeto Resex no PPG7 – Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil.	Acordo de cooperação entre o governo brasileiro e o G7, por meio do Banco Mundial
9	1997	Criação do Programa Amazônia Solidária, na Secretaria de Coordenação da Amazônia, no MMA.	Lei 9.479, de 12.08.1997
10	1999	Criação da Coordenadoria de Agroextrativismo na Secretaria de Coordenação da Amazônia do MMA.	Portaria do MMA
11	2000	Criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).	Lei nº 9.985, de 18.07.2000

No período de 15 anos - entre 1985, quando o conceito de Reserva Extrativista foi formulado, e 2000, quando a modalidade foi incorporada ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação -, que será analisado a seguir, foram criadas 34 Reservas Extrativistas e três Reservas de Desenvolvimento Sustentável na Amazônia, cobrindo uma área de mais de 8,5 milhões de hectares e beneficiando mais de 50 mil pessoas. Já havia um programa internacional de doação viabilizando a consolidação das quatro primeiras Resex, criadas em 1990, e recurso público no Orçamento da União, associado a um programa especialmente criado para administrá-lo, o Amazônia Solidária.

Esses fatos materializam o valor e a força de uma ideia que nasceu em um movimento social e se consolidou mesmo sem uma legislação específica que a regulamentasse. Além disso, o conceito criado em 1985 foi adotado pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) em 2000, sem modificações. O mesmo não ocorreu, no entanto, na operacionalização e institucionalização das regras de gestão e de administração de responsabilidades que, já sob a vigência do SNUC, passaram por profundas alterações, que serão analisadas no item seguinte.

As Resex e as políticas de conservação e de desenvolvimento: 2000-2009

Em 2000, pela Lei nº 9.985, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável foram definidas como Unidades de Conservação de Uso Sustentável. Do ponto de vista institucional, foi um avanço relevante, uma vez que uma lei não pode ser alterada, a não ser pelo Congresso Nacional. Como consequência, recursos humanos e financeiros começaram a ser planejados e alocados regularmente, visando a implementação dessas Unidades de Conservação (UCs). A posição marginal que antes ocupavam essas UCs foi substituída pelo pleno reconhecimento do papel das populações tradicionais na proteção dos recursos naturais.

Outras políticas públicas foram formuladas e implementadas no mesmo período, com o objetivo de estender a outros grupos sociais semelhantes, em todo o país, os benefícios da proteção assegurada às populações tradicionais da Amazônia e, para isso, houve redefinição institucional dos programas para o extrativismo no Ministério do Meio Ambiente. A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais e o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade são os principais programas a materializar a ampliação de benefícios em escala regional e o reconhecimento como parte das políticas do governo federal para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação - 2000

O SNUC divide as Unidades de Conservação em dois grandes grupos: as UCs de Proteção Integral, que têm como objetivo a manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto de seus atributos naturais; e as UCs de Uso Sustentável, que buscam a utilização do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos renováveis e dos processos ecológicos de forma socialmente justa e economicamente viável, mantendo a biodiversidade e os demais atributos naturais.

As Unidades de Uso Sustentável mais representativas do sistema são as Reservas Extrativistas (Resex) e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS). O SNUC define Resex como uma "área utilizada por populações locais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos re-

cursos naturais da unidade"; e RDS como uma "área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais, e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica".

A principal diferença entre as duas categorias está na regularização fundiária: enquanto a criação de uma Reserva Extrativista requer a desapropriação de proprietários com títulos válidos e legais, assegurando o usufruto apenas para as comunidades, a criação de uma RDS não tem esse pré-requisito, devendo as propriedades por ventura existentes se ajustar às regras definidas para a reserva. Em ambos os casos, a implementação das unidades requer a criação de um conselho deliberativo e a elaboração de um plano de manejo.

Programa comunidades tradicionais: 2003

Avanços também ocorreram em relação aos recursos para projetos econômicos e sociais e para a organização das comunidades das Resex. Em 2003, no Projeto de Lei do Plano Plurianual 2004-2007, encaminhado ao Congresso Nacional, a ação Apoio às Comunidades Extrativistas da Amazônia – Amazônia Solidária, que integrava o Programa Amazônia Sustentável durante o Plano Plurianual (PPA) 2000-2003, foi elevada à categoria de Programa, passando a ser denominado Programa Comunidades Tradicionais.

Lei de Florestas Públicas: 2006

A Lei de Florestas Públicas nº 11.284, de 2 de março de 2006, reconheceu as Unidades de Conservação de Uso Sustentável como parte das florestas públicas da União e assegurou prioridade às comunidades tradicionais no reconhecimento de direitos sobre territórios florestais, assim como na exploração tradicional desses recursos em áreas concedidas à iniciativa privada.

Nova estrutura institucional do MMA e de gestão das Resex

A extinção da Secretaria de Coordenação da Amazônia (SCA) começou a ser anunciada em abril de 2005 e foi concretizada em abril de 2007, com uma radical reformulação do Ministério do Meio Ambiente, que teve a sua estrutura regimental regulamentada pelo Decreto 6.101, de 26 de abril de 2007. As principais atribuições da Secretaria de Coordenação da Amazônia foram transferidas para

o Departamento de Articulação de Políticas para a Amazônia e Controle do Desmatamento, da Secretaria Executiva do MMA: articulação das ações do MMA relacionadas com a Amazônia; as ações do MMA no âmbito do Plano Amazônia Sustentável (PAS); as atividades de Secretaria Executiva do Conselho Nacional da Amazônia Legal (Conamaz); e a coordenação do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil.

As ações de desenvolvimento sustentável na Amazônia (agroextrativismo, ecoturismo, PPG7, gestão ambiental urbana, alternativas ao desmatamento), que antes eram coordenadas pela SCA, foram desagregadas e distribuídas entre diferentes instâncias do Ministério do Meio Ambiente. Enquanto outras áreas do país passaram a receber a atenção do MMA, a Amazônia viu inúmeros programas serem desativados.

As políticas para as comunidades tradicionais passaram a ter caráter nacional e a ser coordenadas por uma nova instituição, a Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável (SEDR/MMA) e, dentro dela, pela Gerência de Extrativismo (GEX). A mudança institucional mais profunda, ocorrida em 2007, foi a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), sob cuja responsabilidade estão as Unidades de Conservação de Uso Sustentável. A essas mudanças institucionais seguiram-se novos recursos orçamentários e novas políticas de incentivo à produção e à organização política.

A Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável reuniu uma multiplicidade de programas e ações, de ordenamento territorial, com o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), a ações de fomento no agroextrativismo, área rural, aquicultura, biocombustíveis, reposição florestal e desenvolvimento do ecoturismo, entre outras. Algumas atribuições do antigo Programa Amazônia Solidária e da Coordenadoria de Extrativismo da SCA se ampliaram com a criação dessa secretaria. Outras ficaram sob a responsabilidade do Departamento de Extrativismo, que ampliou a área de atuação para o território nacional.

Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) - 2007

Decreto de 27 de dezembro de 2004 criou a Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais, com os seguintes objetivos: estabelecer uma política nacional de desenvolvimento sustentável para comunidades tradicionais; propor princípios e diretrizes, políticas públicas e articulação das políticas setoriais; sugerir critérios para regulamentação das atividades de agroextrativismo e estratégias voltadas para o desenvolvimento dessa atividade.

Para desenvolver essa nova iniciativa, as ações do Programa Comunidades Tradicionais foram transferidas, em 2005, para o Departamento de Agroextrativismo e Desenvolvimento Sustentável (Dads), da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente. Para iniciar a implementação da comissão, o Dads fortaleceu a articulação com a Coordenação de Povos e Comunidades Tradicionais e Específicas do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

Em 2007, o Decreto nº 6.040 estabeleceu a Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), definindo-os como "grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tal, 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".

Foram incluídos nessa abrangente categoria: povos indígenas, comunidades remanescentes de quilombos, ribeirinhos, extrativistas, quebradeiras de coco- babaçu, pescadores artesanais, seringueiros, geraizeiros, vazanteiros, pantaneiros, comunidades de fundos de pastos, caiçaras, faxinalenses, dentre outros. Segundo os órgãos oficiais responsáveis pela política, eles representam cerca de 4,5 milhões das pessoas e ocupam ¼ do território nacional, o que equivale aproximadamente a 176 milhões de hectares (MMA 2006).

O Decreto nº 6.040 também define território e forma de desenvolvimento desses povos e comunidades tradicionais:

1) Territórios tradicionais: os espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações.
2) Desenvolvimento sustentável: o uso equilibrado dos recursos naturais, voltado para a melhoria da qualidade de vida da presente geração, garantindo as mesmas possibilidades para as gerações futuras.

A articulação e o monitoramento da política são desempenhados pela Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável para Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT).

Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade: 2008-2009

O apoio do MMA a projetos de desenvolvimento sustentável na Amazônia somente foi retomado no final de 2007, como parte de uma estratégia nacional. Entre setembro de 2007 e julho de 2008, seminários foram organizados em todos os biomas do país, com o objetivo de reunir subsídios para a formulação de políticas para os produtos da sociobiodiversidade, com foco na agregação de valor e na consolidação de mercados sustentáveis. Foram realizados dois seminários, um na Amazônia Oriental e outro na Ocidental.

A proposta, articulada pelos ministérios do Meio Ambiente, Desenvolvimento Agrário e Desenvolvimento Social, teve como estratégia "a integração das ações e projetos de apoio a cadeias e arranjos produtivos da sociobiodiversidade" por meio de ampla discussão com os segmentos sociais envolvidos. A estratégia nacional foi concebida para identificar as principais lacunas, fragilidades e vantagens competitivas, com vistas a elaborar o Plano Nacional para Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB).

Ao final desse processo de debates e consultas, foi realizado em Brasília, de 15 a 18 de julho de 2008, o Seminário Nacional Cadeias dos Produtos da Sociobiodiversidade: agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis. No decorrer do processo de formulação da política, alguns avanços concretos foram alcançados: a inclusão de 10 produtos da sociobiodiversidade na Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) e a promoção de mais 15 no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Esse esforço de formulação e articulação culminou com o lançamento, pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em abril de 2009, do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade. A coordenação do plano é compartilhada por três ministérios: Desenvolvimento Agrário, Meio Ambiente e Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

O plano tem como principal objetivo desenvolver ações integradas para a promoção e o fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade, com agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis. Está organizado em seis eixos de atuação, cada qual constituído por um conjunto de linhas de ação:

a) Promoção e apoio à produção e ao extrativismo sustentável.
b) Estruturação e fortalecimento dos processos industriais.

c) Estruturação e fortalecimento de mercados.
d) Fortalecimento da organização social e produtiva.
e) Ações complementares para fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade.
f) Ações complementares para valoração dos serviços da biodiversidade.

Ainda é cedo para identificar benefícios adicionais que essa legislação trouxe para as comunidades que já dispunham de regulamentação específica, como é o caso das populações das Reservas Extrativistas, especialmente porque os dados disponíveis são limitados.

Plano Amazônia Sustentável (PAS) e o extrativismo

Desde maio de 2008, quando a coordenação do Plano Amazônia Sustentável (PAS) passou a ser responsabilidade da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República, uma nova oportunidade foi aberta para o extrativismo amazônico. A visão de que a economia extrativista desempenha um papel estratégico na sustentabilidade da região, posição defendida pelos movimentos sociais, ONGs e pesquisadores, foi internalizada no PAS, transformando-se em um de seus eixos de atuação.

Para iniciar o processo de formulação de uma política específica para esse segmento, foram organizadas duas reuniões: a primeira, em 17 de outubro de 2008, sob a coordenação do ministro Mangabeira Unger, com representantes das diferentes esferas institucionais envolvidas com o tema - lideranças locais, acadêmicos, empresários e pesquisadores -, cujo resultado é parte deste documento; e a segunda, em 20 de novembro de 2008, com empresários e representantes governamentais que não haviam participado do evento anterior. Esses subsídios permitiram a formulação do Projeto "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia", visando a elaborar uma nova política que contemplasse aspectos fundiários, ambientais, econômicos, institucionais e de gestão.

Áreas criadas

No período entre 2001 e 2009, foram criadas 52 Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável, federais e estaduais, abrangendo um território de 16.674.447 ha ou 166.744,5 km² , beneficiando mais de 134 mil pessoas, como pode-se observar na tabela abaixo.

Tabela 4 - Área e População Beneficiada por Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável criadas na Amazônia entre 2001 e 2009.

N°	Nome	Ano	Estado	Área (Ha)	População
1.	Resex Auati-Paraná	2001	AM	146.950	1.246
2.	Resex Baixo Juruá	2001	AM	187.982	1.050
3.	Resex Marinha de Soure	2001	PA	27.464	1.400
4.	Resex Barreiro das Antas	2001	RO	107.234	400
5.	Resex Rio Cautário	2001	RO	73.818	300
6.	RDS Alcobaça	2002	PA	36.128	2.160
7.	RDS Pucuruí Ararão	2002	PA	29.049	1.825
8.	Resex do Cazumbá-Iracema	2002	AC	750.795	754
9.	Resex Rio Jutai	2002	AM	275.533	500
10.	Resex de São João da Ponta	2002	PA	3.203	4.715
11.	Resex Mãe Grande de Curuçá	2002	PA	37.062	30.000
12.	Resex Marinha de Maracanã	2002	PA	30.019	25.000
13.	Resex Chocoaré-Mato Grosso	2002	PA	2.786	4.250
14.	RDS Cujubim	2003	AM	2.450.380	350
15.	Resex Catuá-Ipixuna	2003	AM	217.486	1.457
16.	RDS Piaguçu-Purus	2003	AM	1.008.167	2.582
17.	RDS do Uatumã	2004	AM	424.430	873
18.	Resex Cururupu	2004	MA	185.046	6.000
19.	Resex Verde para Sempre	2004	PA	1.288.720	20.000
20.	Resex Riozinho do Anfrisio	2004	PA	736.340	120
21.	Resex Capanã Grande	2004	AM	304.146	650
22.	RDS Bararati	2005	AM	113.606	s.i.
23.	RDS Canumã	2005	AM	22.355	418
24.	RDS Itatupã-Baquiá	2005	PA	64.735	802
25.	RDS de Uacari	2005	AM	632.949	1.300
26.	RDS do Aripuanã	2005	AM	224.291	s.i.

N°	Nome	Ano	Estado	Área (Ha)	População
27.	RDS do Rio Amapá	2005	AM	216.109	1.328
28.	Resex do Guariba	2005	AM	150.465	s.i.
29.	Resex Riozinho da Liberdade	2005	AC	325.603	1.145
30.	Resex Mapuá	2005	PA	94.464	3.200
31.	Resex Marinha de Caeté-Taperaçu	2005	PA	42.069	6.000
32.	Resex Marinha de Araí Peroba	2005	PA	11.480	1.300
33.	Resex Arióca Pruanã	2005	PA	83.445	715
34.	Resex Marinha de Gurupi-Piriá	2005	PA	74.081	6.000
35.	Resex Ipaú-Anilzinho	2005	PA	55.816	260
36.	Resex Marinha de Tracuateua	2005	PA	27.154	1.500
37.	RDS Juma	2006	AM	589.611	1.265
38.	RDS Rio Madeira	2006	AM	283.117	2.498
39.	Resex de Gurupá-Melgaço	2006	PA	145.298	1.852
40.	Resex Rio Iriri	2006	PA	398.938	442
41.	Resex Terra Grande Pracuúba	2006	PA	194.695	2.920
42.	Resex Rio Unini	2006	AM	833.352	1.000
43.	Resex Arapixi	2006	AM	133.637	1.500
44.	Resex do Rio Gregorio	2007	AM	477.042	1.077
45.	RDS do Rio Negro	2008	AM	103.086	126
46.	Resex do Médio Purus	2008	AM	604.209	2.984
47.	Resex Ituxi	2008	AM	776.940	500
48.	Resex Rio Xingu	2008	PA	303.841	250
49.	RDS Igapó Açu	2009	AM	397.557	s.i.
50.	RDS do Matupiri	2009	AM	179.083	s.i.
51.	Resex Canutama	2009	AM	197.986	s.i.
52.	Resex Renascer	2009	PA	400.000	3.000
	TOTAIS			16.674.447	143.014

A Lei nº 11.516, de 28.08.2007, fez outra mudança profunda no sistema de gestão das Unidades de Conservação brasileiras: criou o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), responsável pela criação e gestão das Unidades de Conservação do Brasil. As Unidades de Conservação de Uso Sustentável passaram a fazer parte da Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais (Diusp).

A cronologia apresentada a seguir registra as iniciativas mais relevantes implantadas nas duas últimas décadas, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável das populações extrativistas da Amazônia.

Quadro 2 - Cronologia da Institucionalização das Reservas Extrativistas 2000-2007

N.	Data	Instituição e Evento	Instrumento Legal
1	2000	SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação	Lei nº 9.985, de 18.07.2000
2	2003	Programa Comunidades Tradicionais	Plano Plurianual (PPA) 2004-2007
3	2006	Lei de Florestas Públicas	Lei nº 11.284, de 2.03.2006
4	2007	Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais.	Decreto Nº 6.040, de 7.02.2007
5	2007	Extinção da Secretaria de Coordenação da Amazônia. Criação do Departamento de Articulação de Políticas para a Amazônia e Controle do Desmatamento, na Secretaria Executiva, e da Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável.	Decreto 6.101, de 26.04.2007
6	2007	Criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e da Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais (Diusp).	Lei Nº 11.516, de 28.08.2007

Gestão das Resex e RDS: 1992-2007

As mudanças no MMA, com a criação do ICMBio, também alteraram o *locus* institucional das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável no Ibama. É possível identificar três fases distintas de gestão: de 1992 a 2006, dentro do Ibama e, a partir de 2007, no ICMBio.

CNPT: 1999-2006

Entre 1992 e 2006, o CNPT foi o órgão responsável pela criação e consolidação de Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável no Ibama. Durante esse período, o CNPT mudou de posi-

ção institucional quatro vezes: originalmente estava ligado à presidência do órgão; entre 2003 e 2005, ficou vinculado à Diretoria de Gestão Estratégica (Diget); voltou, em 2005, à presidência do Ibama e ali ficou até ser incluído na Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental (Disam).

Disam: 2006-2007

O Decreto Nº 5.718, de 13.03.2006, criou, no Ibama, a Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental (Disam), com as seguintes competências: coordenar, planejar, controlar, supervisionar, normatizar, monitorar, orientar e avaliar a execução das ações federais referentes à educação ambiental e à proposição de criação, gestão e manejo das Unidades de Conservação das categorias de Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável Federais. O CNPT foi incorporado a essa nova diretoria, com a responsabilidade de criação e gestão das Resex e RDS.

ICMBio/Diusp: 2007-2009

A Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, criou o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com o objetivo de promover maior eficiência e eficácia na execução de ações da Política Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. O ICMBio é formado por três órgãos específicos: Diretoria de Unidades de Conservação de Proteção Integral (Direc), Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais (Diusp) e Diretoria de Conservação da Biodiversidade (Dibio). Fazem parte ainda da estrutura organizacional do instituto, os órgãos descentralizados, como centros especializados, unidades avançadas, coordenações regionais e Unidades de Conservação espalhados por todos os estados da Federação.

O quadro a seguir sintetiza os diferentes arranjos de criação e implementação das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável no Ibama e no ICMBio.

Como parte das mudanças institucionais resultantes da criação do ICMBio, as funções do CNPT foram inteiramente modificadas: deixou de ser o gestor das UCs de Uso Sustentável para se transformar em um centro de pesquisa em apoio às comunidades tradicionais.

Quadro 3 - Arranjos de criação e implementação das UCs de uso sustentáveL

Agência Executora	Localização na Estrutura	Arranjo de Implementação
CNPT: Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado de Populações Tradicionais Portaria 22-N/fevereiro de 1992	Presidência do Ibama 1999-2003	Escritórios regionais e agências implementadoras.
	Vinculado à Diget – Diretoria de Gestão Estratégica 2003-2005	Subordinação a uma diretoria do Ibama.
	Presidência do Ibama e membro do Conselho Gestor do Ibama 2004-2006	Volta ao status anterior.
Disam – Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental Decreto N. 5.718, de 13/03/2006	Diretoria do Ibama 2006-2007	Diretoria assume as funções do CNPT e beneficiários se ampliam a todo o território.
Diusp - Diretoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Populações Tradicionais. Lei N. 11.516, de 28/08/2007	Diretoria do ICMBio 2007-2009	Nova instituição e nível hierárquico mais elevado; beneficiários extrativistas incluídos como populações tradicionais.

Um balanço das políticas de gestão

Se, por um lado, ao fazer parte de um sistema de Unidades de Conservação, as Reservas Extrativistas passaram a integrar as políticas públicas da área ambiental e alcançaram um alto nível de institucionalidade, de outro, começaram a perder o aspecto de desenvolvimento que também as caracteriza. Ao se inserir na estrutura de Estado, as raízes sociais foram se fragilizando e as Reservas Extrativistas foram ficando mais parecidas com as demais modalidades de Unidades de Conservação. Para muitas pessoas, inclusive gestores públicos destas UCs, as Reservas Extrativistas surgiram com o SNUC em 2000, desconhecendo as origens sociais e os processos históricos descritos neste capítulo.

As políticas formuladas e em implantação a partir de 2006 deram mais visibilidade às comunidades tradicionais e priorizaram ações organizativas e voltadas para equacionar os problemas econômicos dessas populações. A amplitude dos programas, em escala nacional, porém, retirou o foco daquelas comunidades que já haviam lutado e conquistado, de forma pioneira, suas próprias políticas. O ganho em escala teve como reverso o não avanço daqueles segmentos sociais que já haviam realizado essas conquistas no passado.

Algumas conclusões podem contribuir para sintetizar um processo institucional que tem hoje cerca de 20 anos:

- Embora tenha ocorrido avanço na formulação de alternativas à regularização fundiária das áreas ocupadas por populações extrativistas, em 1990, as soluções institucionais na esfera da gestão não tiveram o mesmo nível de inovação e de eficácia. Esse desequilíbrio se deve ao fato de as soluções institucionais dependerem exclusivamente do interesse do Estado em implementá-las e não mais do movimento social. A inserção das Reservas Extrativistas na área institucional do Ministério do Meio Ambiente trouxe desafios que os órgãos responsáveis não estavam preparados para resolver.
- Na primeira fase analisada, houve um equilíbrio entre o MMA e o Ibama, tanto na formulação como na execução das políticas, e o Programa Amazônia Solidária, embora com recursos bastante limitados, conseguiu se firmar como uma alternativa de financiamento para ações de proteção da floresta e de desenvolvimento sustentável local, assegurando a base social e econômica para a criação de inúmeras novas Reservas Extrativistas.
- A partir de 2004, com a decisão de extinguir a Secretaria de Coordenação da Amazônia, *lócus* institucional dos programas voltados ao extrativismo, houve uma estagnação temporária das ações, que ficaram restritas aos benefícios resultantes da inserção das Reservas Extrativistas na Política de Reforma Agrária do Incra (analisada no capítulo 11).
- A partir de 2005, o esforço do governo federal voltou-se para construir a categoria "comunidades tradicionais" em todo o território nacional, mapear seus protagonistas, ouvir suas prioridades e iniciar a formulação das políticas. Os resultados para aqueles segmentos que até então eram desconhecidos foram importantes, mas para os que já estavam lutando por políticas mais amplas e eficazes, foram limitados e ficaram muito aquém das expectativas.
- Os extrativistas constituem uma categoria específica dentro desse conjunto denominado de comunidades tradicionais. Diferentemente de outros, são gestores de imensos territórios estratégicos para a conservação da biodiversidade (somente os indígenas ocupam territórios maiores), têm uma antecedência histórica e precisam de políticas mais eficazes.

Em síntese, a categoria "comunidades tradicionais", na qual as populações das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável foram inseridas a partir de 2006, não distingue as diferentes modalidades de acesso, uso e gestão dos recursos naturais (propriedade privada, familiar, unidade de conservação, território quilombola, Reserva Extrativista, Projeto de Assentamento Extrativista etc.). Para abarcar a maioria, as políticas se tornam muito genéricas e pouco operacionais, nivelando os grupos que, depois de mais de 20 anos de conflitos e organização, são hoje cogestores de territórios e recursos, em parceria com o Estado, àqueles que apenas iniciam o processo de definição de regras de acesso a recursos e territórios. Todos têm direitos, mas o poder público não pode desconsiderar as demandas ainda não atendidas dos que arcaram com o ônus do pioneirismo para atender aos que apenas recentemente começaram a se mobilizar.

Conclusão

As Reservas Extrativistas não são somente um tipo de UC na qual se admite a presença humana e cujos habitantes precisam ser consultados quando se trata de fazer um plano de manejo ou criar um conselho consultivo. As Reservas Extrativistas são unidades criadas como solução a conflitos fundiários, pela iniciativa e vontade de comunidades que já viviam anteriormente nessas áreas, para reconhecer direitos e assegurar que os recursos naturais - dos quais dependem para viver e que se encontram ameaçados - continuem sendo utilizados e protegidos, em benefícios delas e da sociedade. Os direitos fundiários são reconhecidos na forma de Unidade de Conservação, por uma opção dessas comunidades e tendo em vista o benefício público.

Se cada área ocupada por uma família extrativista tivesse se transformado em um lote de um projeto de assentamento, como poderia ter acontecido se elas não tivessem optado por uma solução diferente, seria necessário acrescentar mais 4,4% à Amazônia ou 224.400 km2 ao total de área desmatada diretamente na Amazônia (uma área correspondente a 136% do estado do Acre, cuja superfície é 164.221 km2) e, pelo menos o dobro, indiretamente.

Depois de criadas, as Reservas Extrativistas passam por um dilema conceitual, ao serem entendidas como Unidades de Conservação de propriedade do governo. Em conseqüência disso, as comunidades são percebidas como moradores que precisam ser tolerados, ensinados, educados, moldados à burocracia. Essa relação, no mínimo, deveria ser uma relação entre iguais: as comunidades optam por uma unidade de conservação e o Estado fornece a elas os meios para desempenhar essa função.

Os instrumentos de gestão existentes (plano de manejo e conselho gestor), da forma como estão concebidos no SNUC, não expressam esse equilíbrio de gestão, nem as necessidades das comunidades locais. São vistos mais como obstáculos burocráticos a serem superados do que como elementos importantes na definição das regras de uso e exploração dos recursos naturais. O que as comunidades demandam com insistência é desenvolvimento do tipo sustentável: planos econômicos que permitam o uso de produtos existentes em suas áreas; assistência técnica; parceria e educação para a gestão.

E não se pode esquecer a questão geracional. Embora não existam dados quantitativos sobre isso, a maioria da população das reservas é jovem. São os gestores da Amazônia do futuro. E quem se preocupa com eles? Além disso, os hoje idosos - e que foram os líderes desse movimento - não são reconhecidos como trabalhadores rurais (não estão em assentamentos, não são pequenos proprietários, nem trabalhadores assalariados) e não têm direito à aposentadoria. Precisam provar que são trabalhadores. E quem se preocupa com eles?

Do ponto de vista de gestão, as Reservas Extrativistas estão estagnadas. Depois de 20 anos de criação da modalidade de UCs, menos de 50% das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável federais têm conselho deliberativo instituído. A situação dos planos de manejo é ainda pior: apenas três estão finalizados. Tampouco são implementados os instrumentos convencionais, nem criados novos. A crise institucional gerada com a criação do ICMBio desorganizou o pouco que havia, sem conseguir instituir algo novo em seu lugar.

A necessidade de administrar extensas áreas e a ausência de investimentos públicos leva as lideranças extrativistas a administrar um cotidiano de conflitos e perder de vista a perspectiva estratégica. Na falta de apoio institucional do governo federal, quem está assumindo responsabilidades são os governos estaduais, na maior parte dos casos, e mesmo assim, de forma limitada. A falta de políticas e de investimentos, de coordenação e de articulação, a ineficácia dos instrumentos, a carência de recursos financeiros para realizar essa imensa tarefa, têm levado os líderes do Conselho Nacional dos Seringueiros a substituir a omissão do poder público.

Essa crise institucional não afeta os fundamentos das Reservas Extrativistas, que continuam vitais para a Amazônia. O que é preciso é repactuar as relações do Estado com as comunidades; repactuar os compromissos que se firmam quando se cria uma reserva, tanto do ponto de vista das comunidades, como do ponto de vista do Estado. As reservas se dispõem a prestar um serviço - proteger os recursos naturais como meio de vida; ao Estado, cabe proporcionar os meios para que esse serviço seja prestado e monitorar os resultados.

Existe hoje uma excelente oportunidade de repactuar o contrato entre comunidades e Estado no âmbito da questão climática. As comunidades tradicionais da Amazônia prestam um serviço ambiental ao país e ao planeta e devem ser remuneradas por isso. Essa remuneração deve ser fruto de um contrato no qual as duas partes assumem responsabilidades mútuas: de um lado, condições efetivas de assegurar que o serviço é prestado; de outro, compromisso de continuar exercendo esse papel e o monitoramento dos resultados em benefício de toda a sociedade.

O soerguimento do extrativismo tem como pressuposto a ideia de que existe uma base sólida de territórios e recursos protegidos por lei para comunidades tradicionais, uma conquista dos últimos 20 anos, sobre a qual é necessário implantar o desenvolvimento. E esse é um desafio voltado para assegurar a proteção da floresta, a qualidade de vida das comunidades e a geração de riquezas. A modalidade original de regularização fundiária e gestão de territórios e recursos, formulada pelas comunidades extrativistas, as coloca como gestores da Amazônia do futuro.

Há, porém, a necessidade de reconstruir o pacto original entre Estado e populações extrativistas: a gestão dos espaços naturais protegidos, que vem sendo feito por gerações, não tem contrapartida nas políticas públicas. Os gestores de territórios estratégicos para o equilíbrio climático do planeta continuam sem políticas sociais e econômicas que lhes assegure qualidade de vida. A reconstrução do pacto entre Estado e populações extrativistas exige o "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia" florestal não madeireiro, em combinação orgânica com o aumento da oferta de bens de cidadania aos gestores da floresta.

Referências

ALLEGRETTI, M.H. Reservas Extrativistas: uma proposta de desenvolvimento da Floresta Amazônica. RevistaParáDesenvolvimenton. 25, jan-dez.1989.

____. A construção social de políticas ambientais: Chico Mendes e o Movimento dos Seringueiros. Tese. (Doutorado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. 2002.

____. A construção social de políticas públicas. Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 18.2008.

____. Extractive reserves: an alternative for reconciling development and environmental conservation in Amazonia. In: ANDERSON, A. ed. Alternatives to deforestation: steps towards sustainable use of the Amazon rainforest. New York: Columbia University Press. 1990.

____. Os Seringueiros: estudo de caso em um seringal nativo do Acre. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília. 1979.

____. Reservas Extrativistas: parâmetros para uma política de desenvolvimento sustentável na Amazônia. In:ARNT, R. ed. O Destino da floresta: Reservas Extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro e Curitiba: Relume-Dumará e IEA-Instituto de Estudos Amazônicos.1994.

ALENCAR, A.A.C.; MOUTINHO, P.R. Aspectos ambientais das Reservas Extrativistas e de desenvolvimento sustentável na Amazônia. Brasília: Ipam-Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia.2009.

ALMEIDA, M.W.B. de. Rubber tappers of the Upper Juruá River, Brazil.The making of a forest peasant economy.(PhD)Thesis, University of Cambridge.1992.

____. The management of conservation areas by traditional populations: the case of the Upper Juruá Extractive Reserve. In:REDFORD,K.H.; MANSOUR, J.A.eds. Traditional peoples and biodiversity

conservation in large tropical landsCapes. Arlington, V.A.: America Verde Publications, The Nature Conservancy. 1996.

ARNT, R. ed. O Destino da floresta: Reservas Extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro e Curitiba: Relume-Dumará e IEA-Instituto de Estudos Amazônicos.1994.

BAKX, K.S. Peasant formation and capitalist development: the case of Acre, Southwest Amazonia. (Doctor in Philosophy)Thesis - University of Liverpool.1986.

BECKER, B. Amazônia. Rio de Janeiro: Ática. 1990.

____. Geopolítica da Amazônia. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1982.

BENATTI, J.H.; MCGRATH, D.G.; OLIVEIRA, A.C.M. de. Políticas públicas e manejo comunitário de recursos naturais na Amazônia. Ambiente & Sociedadev.6, n. 2, jul./dez.2003.

CARDOSO, F.H.; MÜLLER, G. Amazônia: expansão do capitalismo. São Paulo: Editora Brasiliense.1977.

CARNEIRO da CUNHA, M.; ALMEIDA, M. Indigenous people, traditional people, and conservation in the Amazon. In:Daedalus,Journal of the American Academy of Arts and Sciences, v. 129, n.2, p. 315-338. 2000.

CELENTANO, D.; VERÍSSIMO, A.O estado da Amazônia. Indicadores: a Amazônia e os objetivos do milênio. Imazon 2007. Disponível em: <http://www.imazon.org.br>.

CONSELHO NACIONAL DAS POPULAÇÕES EXTRATIVISTAS.Documento Final. Encontro Nacional dos Seringueiros, 1.1985.

DEAN, W. Brazil and the struggle for rubber.Cambridge, MA, Cambridge University Press.1987.

GOMES, M.E.A.C.; FELIPPE, L.D. Tutela jurídica sobre as Reservas Extrativistas. In:ARNT, R. ed. O Destino da floresta: Reservas Extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro e Curitiba: Relume-Dumará e IEA-Instituto de Estudos Amazônicos.1994.

GUHA, R.; MARTINEZ-ALIER,J. Varieties of environmentalism: essays North and South, Earthscan. Delhi:London and Oxford University Press, 1997.

HECHT, S.; Cockburn, A.The fate of the forest: developers, destroyers, and defenders of the Amazon. London: Verso. 1989.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL – ISA.Atlas de pressões e ameaças às terras indígenas na Amazônia Brasileira. São Paulo: nov. 2009.

MACHADO, L.O. A Amazônia brasileira como exemplo de uma combinação geoestratégica e cronoestratégica. In: TUBINGENGeographischeStudien. Homem e Natureza na Amazônia.1982.

MAHAR, D.J. Desenvolvimento Econômico da Amazônia. Rio de Janeiro:Ipea/INPES. 1978.

MANUEL R.-P.; ALMEIDA, M. et alii. Conservation and development in Amazonian extractive reserves: the case of Alto Juruá.Ambio, v. 34;n. 3; may 2005, p. 218–223. 2005.

MARTINEZ-ALIER, J.The environmentalism of the poor.Cheltenham: Edward Elgar. 2003.

MENDES, C. Fight for the forest: Chico Mendes in his own words. London: LatinAmerica Bureau.1989.

MENEZES, M. As Reservas Extrativistas na luta de Chico Mendes. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 41. Mesa-redonda Reforma Agrária e Meio Ambiente, ABRA-CEPAC, Fortaleza, CE. 1989.

MOLNAR, A.; SCHERR, S.J.; KHARE, A. Who conserves the world's forests? A new assessment of conservation and investment trends.Forest Trends.2004.

NEPSTAD, D.et all. Inhibition of Amazon deforestation and fire by parks and indigenous lands. Conservation Biology, v. 20, n.1, p. 65-73.2006.

SCHMINK, M.;WOOD, C. Contested frontiers in Amazonia. New York: Columbia University Press. 1992.

SCHWARTZMAN, S. Deforestation and popular resistance in Acre: from local movement to global network. The CentennialReviewv. 25, n. 2, p. 397-422. 1991.

TEIXEIRA, C.C. O Aviamento e o barracão na sociedade do seringal. Estudo sobre a produção extrativa de borracha na Amazônia. Tese (Mestrado)- Dept. de Ciências Sociais da Universidade de São Paulo. 1980.

WEINSTEIN, B. The Amazon rubber boom 1850-1920. Stanford, CA,: Stanford University Press. 1983.

WHITESELL, E.A..Changing courses: the Juruá River, its people, and Amazonian extractive reserves.(Ph.D.) Dissertation. Berkeley: University of California at Berkeley. 1993

Capítulo II

Regularização fundiária de Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável

Ludmila Caminha Barros

Introdução

As primeiras Reservas Extrativistas resultaram da resistência e organização das comunidades extrativistas, representando um importante passo no reconhecimento dos direitos históricos dos seringueiros, e uma alternativa para a redução da degradação ambiental e da marginalização social dessas comunidades. Foi uma proposta inovadora, que visava assegurar a produção econômica e a reprodução cultural das populações da floresta - agroextrativistas, seringueiros, ribeirinhos, pescadores artesanais etc.

Entre os seus aspectos inovadores destacam-se a regularização dos direitos sobre os recursos naturais de forma coletiva, em que o direito de uso das terras é transferido pelo governo às associações comunitárias legalmente constituídas, e o fato de serem criadas a partir das demandas das comunidades de base e não por imposição do poder público.

As Reservas Extrativista foram instituídas pelo Decreto 98.897, de 30 de janeiro de 1990, que as define como "espaços territoriais destinados à exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis, por população extrativista", devendo ser criadas pelo Poder Executivo em "espaços territoriais de interesse ecológico e social". Determina esse decreto que a exploração autossustentável e a conservação dos recursos naturais sejam reguladas por contrato de concessão real de uso, a título gratuito e na forma da legislação em vigor, devendo esse contrato incluir o plano de utilização aprovado pelo Ibama, órgão a quem então cabia supervisionar as áreas extrativistas e acompanhar o cumprimento das condições contratuais.

A lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (lei nº. 9.985 de 18 de julho de 2000) trouxe reforço institucional para as Resex, incluindo-as entre as Unidades de Conservação de Uso Sustentável. Assim, aprimorou a sua conceituação, definindo-as em seu art. 18 como "área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem

como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade".

Determinou também essa lei que a gestão das Resex se daria de forma compartilhada, por meio de um conselho deliberativo composto por representantes do poder público, de organizações não governamentais e da população beneficiária. Desse modo, foi garantido o direito da comunidade beneficiária de participar ativamente de todo o processo de criação e implementação dessas UCs.

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) é definida no art. 20 da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº. 9.985 de 18 de julho de 2000) como "uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica."

O parágrafo primeiro estatui que essa UC tem como objetivo básico "preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por essas populações."

Verifica-se que, apesar de redigido de forma um pouco diferente, esse conceito praticamente não distingue as RDS das Reservas Extrativistas: ambas são áreas a serem destinadas ao uso das populações tradicionais locais para preservar-lhes a cultura e proteger seus modos de vida, de forma a assegurar a conservação dos recursos naturais. Ambas serão geridas por um conselho deliberativo e a população local tem a posse e o uso dos recursos naturais regulados por contrato.

Mas, ao contrário do conceito legal das Resex, que explicita qual o papel das comunidades beneficiárias e do gestor - inclusive o dever deste de desapropriar as áreas de legítimo domínio privado em seu interior -, a definição oferecida pelo parágrafo 2º do artigo 2º aqui citado para a situação dominial das terras desta UC é bastante imprecisa. Ocorre que a RDS é apontada nesse dispositivo como sendo de "*domínio público*", mas as áreas particulares em seu interior "devem ser, quando necessário, desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei."

Não há nenhum regulamento que afirme quando essa necessidade ocorre, entendendo alguns que a prática de usos incompatíveis com o objetivo da UC funcionaria como um 'gatilho' para que a desapropriação ocorresse:

> "havendo propriedades particulares no seu interior[8], poderão as mesmas permanecerem (sic) como tal, com a devida anuência do proprietário. Caso essa convivência harmônica não seja possível, as terras deverão ser desapropriadas pelo seu justo valor, de acordo com a legislação específica."

Sem que haja regulamento explicitando quando e como as desapropriações devem ocorrer, o entendimento dos órgãos gestores federais e estaduais tem sido o de que, em RDS, a desapropriação não se impõe. Assim, essa categoria de Unidade de Conservação de Uso Sustentável não tem passado por nenhum processo referente à incorporação de suas terras ao domínio público e tem, no aspecto dominial, implementação ainda mais pífia que as Reservas Extrativistas. Por isso, a tabela, constante deste trabalho, referente à situação da regularização fundiária, instrumentos de gestão e conflitos existentes em cada UC, traz apenas informações sobre as Reservas Extrativistas.

O 'estado da arte' da regularização fundiária em UCs

É de conhecimento público que apenas duas Reservas Extrativistas completaram o processo de regularização fundiária, com a titulação das comunidades beneficiárias. Para a realização deste estudo, era preciso obter informações junto ao gestor, mas a impossibilidade de fazê-lo de modo a permitir a apresentação de um 'estado da arte' da regularização fundiária das Reservas Extrativistas revelou-se ao longo do trabalho: inexistem, no órgão gestor, informações consolidadas e sistematizadas, em caráter gerencial, a despeito da abundância de dados desorganizados constantes dos processos. Segundo representantes do órgão gestor, não há sequer memória das atividades realizadas.

O gestor ofereceu, contudo, um revelador diagnóstico sobre a consolidação territorial das Unidades de Conservação e seus desafios nessa tarefa: alto índice de terras nas UCs sob domínio ou uso de terceiros, gerando conflitos; baixa governabilidade e capacidade de gestão insuficiente do ICMBio.

O controle do patrimônio público é tão precário que a União chegou ao ponto de desapropriar terras em faixa de fronteira – que é, por determinação constitucional, terra da União –, indenizando a perda da propriedade a quem não tinha esse direito, e podia apenas receber o valor das benfeitorias. Por causa disso, o Ministério Público Federal no Acre propôs uma Ação Civil Pública contra o Ibama – agora contra o ICMBio.

8 WIEDMANN, Sônia Maria Pereira A Reserva de Desenvolvimento Sustentável no Contexto do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. http://www.piagacu.org.br/pdf/prefacio.pdf

De acordo com a Coordenação Geral de Consolidação Territorial das Unidades de Conservação[9]* essa baixa capacidade de controle se deve a:

a) Problemas com os limites das UCs: os memoriais descritivos apresentam falhas como imprecisão, dubiedade, erro de leitura ou de digitação
b) Conflitos socioambientais e/ou resistências contra as UCs
   - Sobreposição de políticas públicas e choque com interesses locais;
   - UC sobrepostas a assentamentos, terras indígenas, áreas quilombolas ;
   - Ocupação do entorno
c) Recursos financeiros insuficientes
d) Poucas informações gerenciais
   - Nenhuma Instituição que pretende gerenciar cerca de 10% do território brasileiro pode conviver sem a implantação de um SIG/Fundiário :
   - Ausência de informações gerenciais para tomada de decisão;
   - Riscos nos processos de aquisições;
   - Dificuldade no processo de compartilhamento de informações;
   - Falta de uniformidade nos procedimentos de geração e armazenamento de dados;
   - Dificuldade nos processos de divulgação e democratização de informações.
e) Poucas ferramentas e baixa cultura de planejamento
   - As ações de consolidação territorial ainda não se constituem como um plano institucional;
   - Fragilidades no planejamento e nas informações fundiárias nos processos de criação;
   - Poucas unidades possuem diagnósticos e planos de ação;
   - PPA desatualizado nos aspectos conceitual, técnico e financeiro
   - Indefinição de fluxos e processos internos no ICMBio;
   - Desintegração das Unidades do ICMBio nos momentos de planejamento, monitoramento e avaliação das ações de consolidação territorial.
f) Recursos humanos insuficientes
   - Segundo o gestor, as dificuldades de se implantar uma política agressiva de concursos públicos para o ICMBio e a vocação institucional voltada mais para a preservação ambiental e menos para a questão fundiária impõem a consolidação de parcerias e a capacitação de analistas, procuradores e demais atores para planejamento, execução e gestão das ações.
g) Inexistência ou fragilidade das normas, a ser comentado no item abaixo.

9 Informações obtidas na apresentação do Dr. Daniel Ribeiro, Procurador-Geral do ICMBio

As normas para a regularização fundiária das Resex

O gestor, em seu diagnóstico, aponta inexistência ou fragilidade de normas como um dos problemas a serem superados. Tendo em vista que esta autoria deve tecer comentários sobre as normas existentes para a regularização fundiária das Resex, esse é o único ponto do diagnóstico do gestor a ser aqui comentado.

A Lei Federal n° 10.025/2001, que trata do registro público de imóveis rurais, aumentou bastante o nível das exigências para registro. Estabelece que :

a) Todos os imóveis rurais devem estar devidamente georreferenciados e demarcados mediante a implantação de marcos.
b) O nível de precisão aumentou, exigindo-se a utilização de GPS geodésico, dificultando e encarecendo o processo.
c) Os trabalhos de demarcação devem ser atestados pelo Incra.
d) Os cartórios de imóveis estão proibidos de matricular o imóvel que não esteja devidamente georreferenciado.

A lei é, juntamente com os recadastramentos de imóveis promovidos pelo Incra (Portarias 558/99 e 596/01, que determinaram o recadastramento de imóveis com áreas acima de 10 mil hectares e entre 5 mil e 9 mil hectares, respectivamente), um marco na tentativa do poder público de dar alguma ordem ao caos. Antes dela, o registro podia ser efetuado apenas com a apresentação de um croqui que indicasse limitações e confrontações ao imóvel a ser registrado. Assim, milhões de registros foram efetuados sem que houvesse dados geográficos sobre os imóveis, abrindo o caminho para as mais diversas formas de fraude e falsificação, além de multiplicidade de matrículas de uma mesma área, gerando diversos 'andares' de registros.

As terras particulares em Reservas Extrativistas têm que ser adquiridas pelo governo. Nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável, essa aquisição é opcional. Além da desapropriação, outras formas de aquisição são possíveis, tais como a aquisição por meio de compensação de reserva legal, que tem demanda forte na Mata Atlântica; e por meio de dação em pagamento, instituída pela Lei 10635/2002, para quem tem dívidas tributárias ou previdenciárias com a União poder pagá-las por meio da doação de terras. A compensação de reserva legal tem exemplos de uso, como no caso da Resex Cautário, em Rondônia, objeto de compensação de áreas de Reserva Legal dos projetos agroextrativistas, de assentamentos e de colonização do Incra (DOU, 08/08/01).

A incorporação ao patrimônio do órgão gestor, de imóvel público pertencente a outro ente da administração, se faz pela legislação patrimonial. A Lei nº 9636/1988 recebeu modificações pela Lei nº

11.481/2007, num esforço interessante e bem-sucedido da Secretaria do Patrimônio da União, ao modificar a legislação que rege a regularização fundiária de interesse social em imóveis da União. Essa lei, em seu artigo 18 e seguintes, determina que, a critério do Poder Executivo, poderão ser cedidos, gratuitamente ou em condições especiais, sob qualquer dos regimes previstos no Decreto-Lei nº 9.760/1946, imóveis da União a estados, Distrito Federal, municípios e entidades sem fins lucrativos das áreas de educação, cultura, assistência social ou saúde; ou ainda a pessoas físicas ou jurídicas, em se tratando de interesse público ou social ou de aproveitamento econômico de interesse nacional. O parágrafo primeiro do artigo 18 permite que a cessão seja realizada sob o regime de concessão de direito real de uso resolúvel, previsto no art. 7 do Decreto-Lei nº 271, de 28 de fevereiro de 1967, aplicando-se, inclusive, em terrenos de marinha e acrescidos, dispensando-se o procedimento licitatório para associações e cooperativas que se enquadrem no inciso II do caput deste artigo. Determina o parágrafo terceiro do artigo 18 que a cessão será autorizada em ato do presidente da República e se formalizará mediante termo ou contrato, do qual constarão expressamente as condições estabelecidas, entre as quais a finalidade da sua realização e o prazo para seu cumprimento, e tornar-se-á nula, independentemente de ato especial, se ao imóvel, no todo ou em parte, vier a ser dada aplicação diversa da prevista no ato autorizativo e consequente termo ou contrato.

A Instrução Normativa nº 09 do Ibama, de 24 de outubro de 2003, que trata da regularização fundiária em Unidades de Conservação Federais é a única norma que regulamenta a consolidação territorial das Unidades de Conservação. Além de considerar essa norma desatualizada e ineficiente, o gestor considera ainda que o fato desse normativo estabelecer a certidão até da origem do imóvel se constitui em entrave para a desapropriação. No entender desta autora, a determinação de se ter certidão de inteiro teor tem sido acertada, por ter permitido verificar se, quando e onde ocorreu a apropriação ilegal de terras públicas, evitando assim duplo ônus à União, que já foi onerada pela apropriação ilegal de suas terras por particulares inescrupulosos, devendo portanto evitar, a todo custo, o novo ônus de indenizar a propriedade a quem a adquiriu ilegitimamente.

De fato, o exame das certidões de inteiro teor para todos os imóveis é muito trabalhoso, mas trata-se de um trabalho necessário, pois evita que os impostos pagos pelos trabalhadores brasileiros sejam desperdiçados em indenizações que não seriam devidas se os gestores públicos em geral, e os das UCs, em particular, não tivessem permanecido inertes face à questão fundiária durante tantos anos. A alternativa que esta autora propõe à certidão de inteiro teor certamente desagradaria ainda mais quem quer poupar trabalho, pois exigiria o exame direto dos livros do Registro, visto que muitas certidões de inteiro teor são fornecidas pelos cartórios de registro de imóveis sem que estes jamais tenham registrado o título aquisitivo original.

Quem trabalha com a questão fundiária conhece os gravíssimos problemas do sistema registral brasileiro, que criam e agravam a insegurança jurídica das relações de propriedade. O Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) apresenta características que comprometem gravemente a credibilidade das informações aí contidas (CARDIM *et all*;1999[10]); possui caráter declaratório, o que faz com que a qualidade das informações registradas dependa da qualidade das informações prestadas pelo proprietário ou detentor. A superfície do país é de 854 milhões de hectares, enquanto a área constante do cadastro do Incra/92 totaliza 310 milhões de hectares, ou seja, 36,7% da superfície total. É importante destacar que, nesse total de área cadastrada, não estão incluídas as terras públicas, com exceção de cerca de 2 milhões de hectares em Roraima e 2 milhões no Pará, porque, a partir de 1992, o Incra criou um Cadastro de Terras Públicas.

Criado pelo Estatuto da Terra (Lei 4.504/64), o Cadastro de Imóveis Rurais foi realizado em 1965/1966. A fim de integrar e sistematizar as informações sobre o uso e posse da terra, em 1972 foi instituído o SNCR, pela Lei nº. 5.868/72, compreendendo a implantação e a manutenção dos seguintes cadastros, de competência do Incra: Cadastro de Imóveis Rurais, Cadastro de Proprietários e Detentores de Imóveis Rurais, Cadastro de Arrendatários e Parceiros Rurais e Cadastro de Terras Públicas. A lei nº. 8.022/90 transferiu para o então Departamento da Receita Federal as atividades relativas ao Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR.

Dos cadastros rurais previstos no SNCR, somente o Cadastro de Imóveis Rurais foi efetivamente implantado e mantido atualizado ao longo do tempo, em razão, principalmente, da tributação da terra. Esse sistema, portanto, foi apenas parcialmente implementado e não é integrado, já que as diversas bases cadastrais não dialogam entre si. Mais ainda: o SNCR não apresentava informações de caráter geográfico até 2001, quando a Lei nº. 10.267/2001 passou a exigir o georreferenciamento dos imóveis para que se efetuem os registros. O resultado é apresentado na introdução ao Livro Branco da Grilagem de Terras (MDA/Incra:1999) : "Em todo o país, o total de terras sob suspeita de serem griladas é de aproximadamente 100 milhões de hectares - quatro vezes a área do estado de São Paulo ou a área da América Central mais México".

As determinações do art. 24 da Instrução Normativa 09/2003 nunca estiveram sequer perto de serem cumpridas. Esse dispositivo impõe à Coordenação Geral de Regularização Fundiária da Diretoria de Ecossistemas o dever de manter atualizado o cadastro das áreas incorporadas ao patrimônio do gestor incidentes nas Unidades de Conservação, mediante informações que deverão ser prestadas pelas diretorias técnicas responsáveis pela sua administração. O parágrafo primeiro manda que as gerências executivas encaminhem, trimestralmente, à Coordenação Geral de Regularização Fundiá-

10 Cardim et all Análise da Estrutura Fundiária Brasileira Incra, Brasília, 1999 .

ria, relatório dos processos em tramitação e situação atualizada, informando as pendências administrativas e judiciais na área da regularização fundiária de cada unidade de conservação. O parágrafo segundo manda que essa coordenação, no prazo de 180 dias da publicação da Instrução, organize e mantenha atualizado banco de dados do Cadastro Geral das Unidades de Conservação Federal, contendo, no mínimo: o ato de criação; o relatório técnico; o levantamento socioeconômico; plantas e memoriais descritivos; e matrículas e registros da propriedade com as respectivas averbações.

O gestor aponta, entre os problemas, a inexistência de normas e procedimentos a serem adotados em situações alternativas à compra e venda convencional de imóveis, tais como a compensação de Reserva Legal, a conversão de multas, a dação em pagamento e a reposição florestal. Tendo em vista que o gestor é órgão da União, seria de seu interesse e atribuição empenhar-se para que essas normas fossem formuladas e promulgadas.

O gestor aponta também como entrave a inexistência de manuais operativos de avaliação de imóveis: levantamento fundiário e georreferenciamento e demarcação de UCs. O Incra – assim como o ICMBio, autarquia federal – certamente tem um procedimento instituído para avaliar os imóveis a serem desapropriados para fins de reforma agrária ou para a realização de levantamento fundiário. Se esses procedimentos não podem ser adotados ou copiados/adaptados pelo gestor das UCs, este tem toda liberdade para instituir os seus próprios procedimentos. Mas o gestor não o fez, como também nunca instituiu procedimento para georreferenciamento e demarcação de UCs. A identificação correta em mapas georreferenciados e memoriais descritivos é pré-requisito para que o ICMBio possa negociar a incorporação das áreas públicas em seu domínio.

O Instituto Chico Mendes foi criado a partir da divisão do Ibama e é herdeiro de 20 anos de história. O frequente discurso de seus representantes de que deveres e atribuições institucionais não puderam ser cumpridos porque ainda não houve tempo hábil deve ser refutado de modo firme e sistemático: o tamanho do passivo é grande o bastante para que qualquer membro do público tenha consciência de que, ao longo de duas décadas, a questão fundiária foi relegada a último plano.

A Instrução Normativa nº 9 do Ibama está com os dias contados. O procurador- geral do ICMBio, em reunião com esta autora, informou que um novo normativo está sendo elaborado pelo órgão. Em nossa avaliação, um normativo procedimental sobre regularização fundiária de Unidades de Conservação deveria, em primeiro lugar, ser formulado em parceria com a sociedade civil, contando com a ativa participação dos beneficiários nesse processo. É incompatível com o moderno Estado Democrático de Direito ter normativos que afetem tão profundamente a vida de grupos sociais formulados sem nenhuma participação dos seus representantes. Em segundo lugar, esse normativo

deveria distinguir as UCs de Uso Sustentável das de Proteção Integral. Nas UCs de Proteção Integral, a regularização fundiária se faz com a incorporação do imóvel no domínio do gestor e o reassentamento das populações porventura existentes. Diversamente, nas de Uso Sustentável, é preciso titular a população local e realizar sua proteção possessória.

A adoção do rito das Ações Discriminatórias[11], proposta pela Lei 6383/1976, prestaria sólida contribuição para a regularização fundiária das Unidades de Conservação pelas seguintes razões:

1) Permite a inversão do ônus da prova. Há jurisprudência estabelecida no sentido da presunção da propriedade pública das terras devolutas. Assim, não cabe ao poder público provar que as terras em questão estão sob seu domínio; cabe ao particular provar que as adquiriu legitimamente. Se o particular não responder ao edital de apresentação de prova do seu domínio, a União pode imitir-se na posse e inscrever o imóvel em seu domínio.
2) O processo pode ser administrativo ou judicial.
3) Pode-se fazer acordo no processo discriminatório com a presença do MPF.
4) A discriminatória suspende o curso das outras ações possessórias eventualmente existentes.

O problema da regularização fundiária em área de várzea

A regularização fundiária e a gestão de recursos naturais em áreas de várzea se distinguem da regularização fundiária em terra firme. O trato da questão requer análise sobre a dominialidade, o conceito e natureza jurídica da várzea, os padrões comunitários de uso das terras e o manejo dos recursos naturais.

A várzea é um fenômeno natural que sofre influências de fatores hidrográficos, climáticos, edáficos e florísticos. Possui dois ciclos distintos, o de vazante e o de enchente, que devem necessariamente ser considerados para a regularização fundiária e o manejo de recursos naturais. A resolução Conama nº4, de 18 de setembro de 2007, no artigo 2º, letra c, conceitua o leito maior sazonal do curso d'água como a calha alargada ou maior de um rio ocupada nos períodos anuais de cheia.

A Constituição de 1988 e a Política Nacional de Recursos Hídricos dispõem que a água é bem de domínio público e uso comum. Portanto, o terreno que a suporta, no leito maior do rio, também

11 Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam) "A grilagem de terras públicas na Amazônia Brasileira" Brasília MMA 2006

é de domínio público, podendo pertencer à União ou aos estados. Segundo Benatti[12], o terreno de várzea não incide sobre a Área de Preservação Permanente (APP), nem sobre os terrenos de marinha ou terrenos marginais, dotados todos de regimes jurídicos próprios.

Sendo a várzea área de domínio público, esta não se transfere; cede-se o uso do bem ao fim ao qual ele se destina, observando-se a legislação patrimonial em vigor. Há duas premissas básicas para regularizar apossamentos dos recursos naturais da várzea. O primeiro deles é a manutenção da integridade ecológica do conjunto de ambientes – solo, cobertura vegetal e recursos hídricos. O segundo é levar em consideração as formas de apossamento e uso dos recursos naturais. A bacia hidrográfica é a principal unidade de organização social e manejo dos recursos naturais.

As experiências da Secretaria do Patrimônio da União, por meio de sua Gerência Regional no Pará, para a regularização fundiária em ilha e várzea na Ilha de Gurupá, devem ser divulgadas e, na medida do possível para cada circunstância, devem ser replicadas de forma a orientar a formulação de políticas públicas consistentes e factíveis, que venham assegurar a permanência e o desenvolvimento sustentável das suas populações e a conservação dos recursos naturais.

A desapropriação das terras privadas das Unidades de Conservação

A Constituição de 1988 regulamenta a desapropriação em várias ocasiões. De acordo com o art. 5º inciso XXIV, a desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, ocorre mediante prévio e justo pagamento em dinheiro. A desapropriação por contrariedade ao plano diretor da cidade, mediante pagamento do valor real da indenização em títulos da dívida pública municipal, é prevista no art. 182 §4º inciso III. A desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária, de imóvel em descumprimento da função social da propriedade, ocorre mediante pagamento da justa indenização em títulos da dívida agrária. É interessante observar que o parágrafo terceiro do artigo 184, manda que lei complementar estabeleça procedimento contraditório especial, de rito sumário, para o processo judicial de desapropriação, o que foi feito pela Lei Complementar nº 76, de 6 de junho de 1993, posteriormente modificada pela Lei Complementar nº 88, de 1996.

Em geral, os decretos de criação de UCs afirmam o interesse ecológico do ato desapropriatório – mas não o interesse social –, a utilidade pública, ou ainda, para as categorias instituídas pelo SNUC como de uso sustentável, o interesse social para fins de reforma agrária. Isso ocorre, inclusive, com

12 Bennatti, José Heder et all "A questão fundiária e o manejo de recursos naturais da várzea – análise para elaboração de novos modelos jurídicos" Manaus Edições IBAMA/Provarzea, 2005.

as Resex, apesar de essa categoria apresentar os avanços referentes aos direitos das populações locais e de ter sido, inicialmente, proposta de reforma agrária dos movimentos sociais organizados da Amazônia. Assim, as Unidades de Conservação de Uso Sustentável não declararam sua finalidade de promoção de acesso a terra no seu ato de criação, enfatizando, ao contrário, sua feição de espaço territorialmente protegido. Isso as impede de usufruir do procedimento sumário para a desapropriação, retardando, portanto, a sua implementação.

Consequências da demora na regularização para os recursos naturais e as populações

O baixo nível de consolidação territorial das UCs em geral, e das de Uso Sustentável, em particular, são sintomas da ausência do Estado e têm como consequência mais direta os conflitos socioambientais. Quando as terras são públicas, a afetação à conservação e/ou ao uso sustentável de fato contribui para minorar o nível de conflitos socioambientais, mas não os elimina nem os coloca em patamar baixo, passível de gestão ou composição. Na imensa maioria das Resex ainda persistem problemas como a retirada ilegal de madeira, caça e pesca ilegais, o desmatamento, a comercialização de lotes etc.

Esses conflitos podem estar judicializados ou não. Os conflitos judicializados assumem diferentes formas. Uma das mais frequentes é a propositura de ações possessórias e indenizatórias pelo uso de recursos naturais da Resex, movidas contra lideranças comunitárias por 'proprietários' não indenizados. Convém observar que, junto com essas ações, costumam vir ações de caráter penal que criminalizam essas pessoas por exercerem seus legítimos direitos de beneficiários de uma política pública, graças a fatores como o ressentimento dos 'proprietários' não indenizados, a ignorância do Judiciário local sobre o aparato institucional que protege os povos tradicionais, e a conivência de chefes de Resex que mandam os ribeirinhos continuar pagando renda da terra aos antigos 'patrões' até que a regularização fundiária seja efetuada. Ora, o sistema de aviamento – que obrigava o seringueiro a adquirir tudo o que precisava no barracão do seringalista em troca de toda a sua produção, sempre insuficiente para pagar-lhe as dívidas, e que iniciava com o pagamento da sua viagem até o seringal – foi descrito por Euclides da Cunha, em suas viagens ao Rio Purus: o seringueiro era o 'homem que trabalha para escravizar-se'. Assim, as tentativas de manutenção de sistema tão iníquo de exploração de mão de obra deveriam ser sistematicamente combatidas pelo órgão gestor das Resex, que deveria buscar o apoio do Ministério Público do Trabalho na tarefa, em vez de corroborá-la.

É importante observar que o órgão gestor não julga ser atribuição sua realizar a proteção possessória dos beneficiários das Reservas Extrativistas, e fundamenta sua posição afirmando que proteção

possessória é prerrogativa de quem está na posse. Portanto, só poderia realizar proteção possessória quando incorporasse as terras da Resex em questão ao seu domínio. A seguir esse raciocínio, o gestor não poderia realizar medidas de implementação das Resex por não incorporar as terras ao seu domínio. O que se verifica, na prática, é que várias reservas têm conselhos gestores e formulam planos de manejo destinados a regular o uso e a ocupação das terras. Se o gestor pode dispor do que não lhe pertence, formulando regras para uso e ocupação de terras formalmente sob domínio privado, e pode também instituir e presidir conselhos que gerenciam atividades a serem exercidas em terra sob domínio privado, nada o impede de proteger a posse dos beneficiários das Resex – a não ser em razão de sua própria indisposição em realizar a tarefa.

Mais ainda: o gestor deve implementar ações para promover o conhecimento do aparato institucional protetivo dos direitos das comunidades tradicionais em geral, e das comunidades extrativistas em particular, junto aos operadores do Direito, a fim de evitar que o Judiciário se constitua em instrumento de violação desses mesmos direitos, como atualmente ocorre.

Conclusões

- Urge que o governo federal priorize a regularização fundiária das Unidades de Conservação de Uso Sustentável e se habilite, tanto do ponto de vista institucional quanto do ponto de vista humano e material, para realizar a regularização fundiária das Resex e RDS. Mais ainda: é preciso que o governo federal promova a habilitação dos órgãos de terra estaduais para a tarefa para a qual contam com os mais parcos recursos humanos em materiais, de forma a que estes contribuam ativamente com o processo.
- O governo federal deve buscar a unificação e simplificação dos procedimentos a serem adotados por todos os órgãos federais envolvidos na regularização fundiária das Resex e RDS, formulados com a ativa participação dos beneficiários.
- É preciso reconhecer e fortalecer a função das Resex e RDS em propiciar o acesso à terra. Os decretos de criação das áreas devem explicitar esse reconhecimento declarando o interesse social para fins de reforma agrária para permitir a essas Unidades de Conservação usufruir do procedimento sumário adotado para a desapropriação com fins de reforma agrária.
- Investimento público e prioridade política às Ações Discriminatórias facilitariam a regularização fundiária, com menor custo para a União, propiciando melhor controle do patrimônio público.
- É preciso que os órgãos públicos envolvidos na gestão das áreas de várzea sejam mobilizados para a institucionalização de procedimentos específicos para regularização fundiária e manejo de recursos naturais nessas áreas, em reconhecimento à sua importância socioeconômica e ambiental.
- A regulamentação existente sobre compensação de reserva legal e sobre dação em pagamento existe, ainda que limitada, e esses instrumentos já tiveram oportunidades de ser aplicados. É preciso

identificar quais são os pontos de estrangulamento e os aspectos não regulados para propor e viabilizar os aperfeiçoamentos necessários.

- É política e moralmente injustificável a recusa do gestor em promover a proteção possessória das comunidades beneficiárias, principalmente porque a imensa maioria dos conflitos socioambientais resulta diretamente da sua omissão/incapacidade de realizar a regularização fundiária das Unidades de Conservação. Portanto, urge que o gestor assuma a obrigação de promover a proteção possessória dos beneficiários, promovendo a articulação local de agentes públicos e da sociedade civil.

Referência de pesquisa para formulação do quadro-síntese

BRASIL. MMA. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Unidades de Conservação - Amazônia. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros/amazonia/unidades-de-conservacao-amazonia/

FUNDAÇÂO JOAQUIM NABUCO. A produção social da Reserva Extrativista Acaú-Goiana (PB-PE). Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/notitia/servlet/newstorm.ns.presentation.NavigationSeNavig?publicationCode=16&pageCode=1090&textCode=10859>

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Procuradoria Geral da República. O conselho deliberativo representa um grande passo para a efetiva implementação da reserva extrativista. Disponível em: <http://noticias.pgr.mpf.gov.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-ba-aprovada-proposta-para-conselho-deliberativo-da-Resex-canavieiras/>

WWF-Brasil. Resex Cazumbá-Iracema: modelo de desenvolvimento sustentável. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/amazonia/amazonia_noticias/?7420>

Anexos

Sínteses da situação atual da implementação das Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável

Reservas Extrativistas de Floresta

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
1 - Alto Juruá	1990	506.186	Marechal Taumaturgo (AC)	Decreto nº 98.863 23/01/1990 Criação	Plano de utilização	Faixa de fronteira	Contratos de CDRU celebrados	Sobreposição com TI Arara do Rio Amônia
				Portaria nº 21 do Incra 03/11/2003	Outros		MPF aciona Ibama desapropriação non domino	
2 - Alto Tarauacá	2000	151000	Tarauacá (AC)	Decreto - s/nº - 08/11/2000	Criação	Faixa de fronteira		Retirada ilegal de madeira
			Jordão (AC)	Portaria nº 20 do Incra 03/11/2003	Outros			
			Marechal Taumaturgo (AC)	Portaria nº1 04/12/2006	Outros			
3 - Arapixi	2006	133637	Boca do Acre (AM)	Decreto - s/nº 21/06/2006	Criação	Faixa de fronteira		Detentores privados cobram renda da terra a beneficiários
				Portaria nº 31 27/12/2006	Outros			
				Portaria nº 99 13/12/2006	Outros			
				Não publicado em portaria	Plano de utilização			
					Conselho em formação			

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
4 - Arioca Pruanã	2005	83.445	Oeiras do Pará (PA)	Decreto - s/nº - 16/11/2005	Criação	Terras do estado do Pará, de terra firme e de várzea da União	Janeiro 2007: MPF recomenda demarcação Recomendação PR/PA/GAB 08/N.º 01/2007	Retirada ilegal de madeira
				Portaria nº 98 15/12/2006	Outros			
5 - Auati-Paraná	2008							Pesca ilegal
			Japurá (AM)	Portaria nº 94 20/11/2008	Conselho Deliberativo	Terras da União Incra e SPU		Possessória contra beneficiários
6 - Baixo Juruá	2001	187.982	Uarini (AM)	Decreto - s/nº 01/08/2001	Criação			Caça Ilegal
			Juruá (AM)	Portaria nº 85 05/11/2008	Conselho Deliberativo	Várzea do Juruá União/SPU		Pesca Ilegal
								Ocupação urbana do entorno
7 - Barreiro das Antas	2001	107.234	Guajará Mirim (RO)	Decreto s/nº 07/08/2001	Criação	Incorporada ao patrimônio da União, no acervo do Incra, denominada Glebas Traçadal, Samaúma e Conceição.		Retirada ilegal de madeira
				Portaria nº 12 01/02/2008	Conselho Deliberativo	faixa de fronteira		
				Portaria nº 45 04/11/2002	Outros			
8 - Lago do Capanã Grande	2004	304.146	Manicoré (AM)	Decreto s/nº 04/06/2004	Criação	Área da BR 319, terras da União e do estado, sob domínio privado	Áreas privadas indentificadas	Possessórias e indenizatórias movidas por detentores privados contra beneficiários
				Portaria nº18 05/08/2004	Outros			
				Portaria nº 21 14/03/2007	Conselho deliberativo			

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
9 - Cazumbá-Iracema	2002	750.795	Manoel Urbano (AC)	Decreto s/nº de 19/09/2002	Criação	Terras da União arrecadadas pelo Incra para assentamento		Retirada ilegal de madeira
			Sena Madureira (AC)	Portaria nº 22 do Incra 13/11/2003	Outros			
				Portaria nº 25 10/03/2006	Conselho Deliberativo			
				Portaria nº 56 29/08/2008	Plano de Gestão			
10 - Chico Mendes	1990	970570	Epitaciolândia, Assis Brasil, Xapuri, Rio Branco, Sena Madureira, Capixaba, Brasilieia (AC)	Dec. nº 99.144 12/03/1990	Plano de Manejo aprovado em 2006 e revisto em 2008	Faixa de fronteira	CDRU para beneficiários	Pecuária
				Portaria nº 19 do Incra 03/11/2003	Outros		MPF aciona Ibama desapropriação non domino	Desmatamento ilegal
				Portaria nº 28 22/05/2003	Conselho Deliberativo			
				Portaria nº 60 28/08/2008	Plano de Gestão			
				Resolução nº 1 13/12/2006	Plano de Gestão			
11 - Ciríaco	1992	7050	Cidelândia (MA)	Decreto nº 534 20/05/1992	Criação	Terras da União, Bico do Papagaio Getat	O Eco 13/07/2007 afirma que 73% da área está incorporada ao domínio da União	Desmatamento ilegal
				Decreto s/nº 13/10/2000	Desapropriação			Atividades agropecuárias
				Portaria nº 66 08/07/2004	Conselho Deliberativo			
				Portaria nº 67 08/07/2004	Conselho Deliberativo			
				Portaria nº 144 de 18/08/2005	Outros			

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
12 - Lago do Cunã	1999	55.850	Porto Velho (RO)	Decreto nº 3.238 11/11/1999	Criação	Terras da União faixa de fronteira		Desmatamento ilegal
				Decreto nº 3.449 10/05/2000	Outros			
				Portaria nº 38 20/03/2002	Plano de Gestão			
				Portaria nº 42 29/08/2003	Outros			
				Portaria nº 42 20/06/2006	Conselho Gestor			
				Portaria nº1.912 de 23/11/2006	Outros			
13 - Gurupá-Melgaço	2006	145.298	Gurupá (PA)	Decreto s/nº 01/12/2006	Criação	Várzea do Rio Amazonas União SPU		
			Melgaço (PA)	Retificação s/n 15/10/2008	Outros			
				Portaria nº 46 06/10/2008	Outros			
				Retificação s/ nº 27/11/2008				
14 - Ipaú Anilzinho	2005	55.816	Baião (PA)	Decreto s/nº 15/06/2005	Criação	Margens da BR422		Tapagem igarapés
				Portaria nº 18 19/07/2006	Outros	Terras da União		Pesca predatória
15 - Ituxi	2008	776.940	Lábrea (AM)	Decreto s/nº 06/06/2008	Criação	Faixa de fronteira		Sobreposição parcial com TI Jacareúba/ Katawixi
				Portaria nº 31 01/10/2008	Outros			Grilagem e desmatamento

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
16 - Médio Juruá	1997	253.227	Carauari (AM)	Decreto s/nº 05/03/1997	Criação	Terras do Estado do Amazonas (?)		Pesca ilegal
				Decreto s/nº 22/12/2000	Desapropriação			Caça ilegal
				Portaria nº90 23/11/1999	Outros			
				Portaria nº150N 24/11/1997	Plano de Gestão			
				Portaria nº10 30/01/2007	Conselho			
17 - Médio Purus			Pauini (AM)	Decreto s/nº 09/05/2008	Criação	Faixa de fronteira		Desmatamento
			Lábrea (AM)	Portaria nº32 01/10/2008	Outros			Grilagem
			Tapauá (AM)	Decreto s/nº 30/12/2008	Retificação	Terra firme da União – BR 319		
18 - Riozinho do Anfrísio	2004	736.340	Altamira (PA)	Decreto s/ºn 09/11/2004	Criação	Terras da União		Grilagem
				Portaria nº13 de 06/02/2008	Conselho			Retirada ilegal de madeira

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
19 - Rio Cajari	1990	501.771	Vitória do Jari (AP)	Decreto nº 99.145 13/03/1990	Criação	Terras da União		Exploração ilegal de madeira
			Laranjal do Jari (AP)	Decreto 01/10/1997	Desapropriação	Faixa de fronteira		Caça ilegal
			Mazagão (AP)	Portaria nº1 09/06/2003	Outros	Antigo território federal		
				Portaria nº12 08/02/2006	Conselho			
				Retificação 24/08/2005	Outros			
20 - Rio Cautário	2001	73.818	Guajará Mirim (RO)	Decreto de 08/08/2001	Criação	Terras da União faixa de fronteira		Exploração ilegal de Madeira
				Portaria nº22 20/07/2005	Outros	Objeto de compensação de áreas de reserva legal dos projetos agroextrativistas, assentamentos e de colonização do Incra (DOU, 08/08/01).		
21 - Rio Iriri	2006	398.938	Altamira (PA)	Decreto s/nº 06/06/2006	Criação	Terras da União	Retirada dos invasores	Grilagem
				Portaria nº14 06/02/2008	Conselho			
22 - Rio Jutaí	2002	275533	Jutaí (AM)	Decreto s/nº 17/07/2002	Criação	Faixa de fronteira		Pesca ilegal
				Portaria nº56 28/07/2006	Conselho			Ocupação agropecuária entorno
23 - Riozinho da Liberdade	2005	325.603	Tarauacá (AC)	Decreto s/nº 18/02/2005	Criação	Faixa de fronteira		Sobreposição terra Arara
			Cruzeiro do Sul (AC)	Portaria nº37 19/12/2005	Outros			
			Porto Walter (AC)					

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
24 - Rio Ouro Preto	1990	204.583	Guajará Mirim (RO)	Decreto nº 99.166 14/03/1990	Criação	Faixa de fronteira	Redução da área em 30 mil ha para excluir pequenas posses	Agricultura
			Nova Mamoré (RO)	Portaria nº17 12/09/2003	Outros	Glebas do Incra	Especulação com lotes da Gleba Samaúma (Incra)	
				Portaria nº89 23/11/2006	Conselho			
25 - Rio Unini	2006	833.352	Barcelos (AM)	Decreto s/nº 22/06/2006	Criação	Terras da União, faixa de fronteira		Pesca ilegal
				Portaria nº 34 08/01/2007	Outros			
26 - Rio Xingu	2008	303.841	Altamira (PA)	Decreto s/nº 06/06/2008	Criação	Terras da União	Sentença judicial determina retirada de invasores	Grilagem
								Exploração ilegal de madeira
27 - Tapajós Arapiuns	1998	647611	Aveiro (PA)	Decreto s/nº 09/11/1998	Criação	Terras de várzea da União	SPU firmará contrato de CDRU com beneficiários (DOU 09/11/98).	
			Santarém (PA)	Portaria nº95 05/11/1999	Plano de gestão	Terras sob domínio privado	Desapropriação em andamento	
				Portaria nº57 30/10/2003	Outros			
				Portaria nº50 11/05/2004	Conselho			
				Decreto s/nº 15/05/2006	Desapropriação			

Nome	Criação	Área	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de Gestão	Identificação geral das terras	Fase da Regularização	Conflitos
28 - Verde para Sempre	2004	1288720	Porto de Moz (PA)	Decreto de 09/11/2004	Criação	Terras de várzea União SPU	Situação dominial identificada	Retirada ilegal de madeira
				Portaria nº 1 06/02/2008	Conselho	Terras do estado do Pará	Aguarda proposição de ações anulatórias dos títulos fraudulentos encontrados	Grilagem
				Portaria nº 32 15/12/2006	Outros	Terras sob domínio privado		Comercialização de lotes
29 - Extremo Norte de Tocantins	1992	9.280	Sampaio (TO)	Decreto nº535 21/05/1992	Criação	Bico do Papagaio, terras da União arrecadadas pelo Getat		Desmatamento
			Carrasco Bonito (TO)	Portaria nº123 13/05/2005	Outros			Atividades agropecuárias
				Portaria nº 363 13/12/2005	Outros			
				Portaria nº129 16/05/2005	Outros			
				Portaria nº 331 24/11/2005	Outros			
30 - Quilombo do Frexal	1992	9542	Mirinzal (MA)	Decreto nº536 20/05/1992	Criação			Desmatamento
				Portaria 134 12/08/2005	Outros			
				Portaria 68 07/08/1996	Plano de Gestão			
31 - Mata Grande	1992	10450	João Lisboa (MA)	Decreto nº 532 20/05/1992	Criação	Bico do Papagaio terras da União, arrecadadas pelo Getat		Atividades agropecuárias
			Senador La Rocque (MA)	Portaria nº126 16/05/2005	Outros			Desmatamento
			Davinópolis (MA)					

Reservas Extrativistas de cerrado

Nome	Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
32 - Lago do Cedro	2006	17.337,62	Aruanã (GO)	Decreto s/nº de 11/09/2006	Criação	Terras do estado		Desmatamento
33 - Chapada Limpa	2007	11971,24	Chapadinha (MA)	Decreto de 26/09/2007	Criação	Terras do estado		Queimadas Apossamento irregular Desmatamento
34 - Recanto das Araras do Terra Ronca	2006	11.964,13	Guarani de Goiás (GO) São Domingos (GO)	Decreto s/nº 11/09/2006	Criação	Terras do estado		Desmatamento

Reservas Extrativistas marinhas

Nome	Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
35 - Acaú Goiana	2007	6678,3	Goiana (PE)	Decreto s/nº 26/09/2007	Criação	Terrenos de marinha SPU/ União		Indústrias
			Pitimbu (PB)					Carcinicultura
			Caaporã (PB)					Usinas de açúcar
								Pesca predatória
								Falta de saneamento
36 - Araí Peroba	2005	11.480	Augusto Corrêa (PA)	Decreto s/nº 23/05/2005	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Pesca predatória
				Portaria nº 50 30/11/2005	Outros			Mineração ilegal
				Portaria nº 42 13/06/2007	Conselho gestor			
37 - Arraial do Cabo	1997	56.769	Arraial do Cabo (RJ)	Decreto s/nº 3 de Janeiro de 1997	criação	Terrenos de marinha SPU/ União		Pesca predatória
				Portaria nº 17 de 1998	Plano de utilização			
					dez/2008, MPF propõe Ação Civil Pública contra ICMBio determinando 180 dias para plano de manejo			
38 - Baía do Iguape	2000	8.117,53	Maragojipe (BA)	Decreto s/nº de 11/08/2000	Criação	Terrenos de marinha SPU/ União		Implantação de Polo Naval
			Cachoeira (BA)					Pesca predatória
								Desmatamento do mangue
39 -Batoque	2003	617	Aquiraz (CE)	Decreto s/nº 5/06/2003	Criação	Terrenos de marinha SPU/ União		Especulação imobiliária
								Turismo desordenado

Nome	Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
40 - Canavieiras	2006	100645	Canavieiras (BA)	Decreto s/nº 05/06/2006	Criação	Terrenos de marinha SPU/ União	MPF interveio para garantir a proposta de composição do conselho	Especulação imobiliária
			Belmonte (BA)	Instrução Normativa nº 83 de 05/01/2006	Acordo de pesca			Carcinicultura
			Una					
41 - Caeté Taperaçu	2005	42069	Bragança (PA)	Decreto s/nº 23/05/2005	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Carcinicultura
				Portaria nº 17 26/10/2007	Conselho			
				Retificação s/n 05/01/2009				
42 - Chocoaré-Mato Grosso	2002	2.786	Santarém Novo (PA)	Decretos 13/12/2002 16/12/2002	Criação	Terrenos de marinha União SPU		
				Portaria nº 23 24/06/2005	Outros			
				Portaria nº 16 25/10/2007	Conselho Deliberativo			
43 - Corumbau	2000	89500	Porto Seguro (BA)	Decreto s/nº de 21/09/2000	Criação	Terrenos de marinha SPU/ União		
			Prado (BA)					
44 - Mãe Grande de Curuçá	2002	37062	Curuçá (PA)	Decreto 16/12/2002	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Projeto de porto
				Portaria nº 21 24/06/2005	Outros			
				Portaria nº 24 10/03/2006	Conselho			

Nome	Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
45 - Curupuru	2004	185.046	Curupuru (MA)	Decreto s/nº de 03/06/2004	Criação	Terrenos de marinha União SPU		
			Apicum-Açu (MA)	Portaria nº 30 19/07/2006	Outros			
			Serrano do Maranhão (MA)					
46 - Delta do Parnaíba	2000	27021	Ilha Grande de Santa Isabel (PI)	Decreto s/nº 16/11/2000	Criação	Terrenos de marinha União SPU		Turismo desordenado
			Araióses e Água Doce (MA)					
47 - Gurupi Piriá	2005	74081	Viseu (PA)	Decreto s/nº 24/05/2005	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		
				Portaria nº49 30/11/2005	Outros			
				Portaria nº3 06/02/2008	Conselho Deliberativo			
48 - Lagoa do Jequiá	2001	10203	Jequiá da Praia (AL)	Decreto s/nº 27/09/01	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Rede de espera fechando o canal da lagoa
								Margem ocupada por expansão imobiliária
								Demarcação de limites de pesca na lagoa
								Empreendimentos turísticos
								Escoamento de esgoto in natura na lagoa
49 - Mandira	2002	1181	Cananéia (SP)	Decreto s/nº 13/12/2002	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Incide parcialmente sobre área quilombola
				Portaria IBAMA nº 85, 6/11/2006	Conselho deliberativo			

Nome	Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
50 - Mapuá	2005	94.464	Mapuá (PA)	Decreto s/nº 23/05/2005	Criação	Foz do Amazonas, terrenos de marinha União/SPU		
				Portaria nº 113 de 21/12/2007	Outros	Ilha do Marajó		
				Portaria nº 39 26/06/2008	Conselho gestor			
51 - Maracanã	2002	30019	Maracanã (PA)	Decreto s/nº 16/12/2002	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		
				Portaria nº 24 24/06/2005	Outros			
				Deliberação nº 233 16/12/2008				
52 -Pirajubaé	1992	1.444	Florianópolis (SC)	Decreto n° 533 20/05/1992		Ilha costeira União/SPU	Decreto de criação dá ao SPU 90 dias para entregar a área à gestão do Ibama	
				Plano de Utilização	Portaria do Ibama nº078/96			
53 - São João da Ponta	2002	3.203	São João da Ponta (PA)	Decreto s/nº 16/12/2002	Criação	Terrenos de marinha União / SPU	ICMBio recebe da Gerência Regional de Patrimônio da União área referente à Reserva Extrativista São João da Ponta. (DOU 02/02/2009)	
				Portaria nº 22 24/06/2005	Outros			
				Portaria nº 11 06/02/2007	Conselho			
				Retificação s/ nº 05/01/2008				

Nome	Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
54 -Soure	2001	27.464	Soure- Ilha do Marajó (PA)	Decreto s/nº 23/11/2001	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Caça ilegal
				Portarianº 58 (MDA) de 30/10/2003	Outros			
				Portaria nº76 28/11/2003	Conselho			
				Portaria nº28 10/03/2006	Conselho			
55 - Terra Grande Pracuuba	2006	194.695	Curralinho (PA)	Decreto s/nº 06/06/2006	Criação	Arquipélago do Marajó União/SPU		Retirada ilegal de madeira
			São Sebastião da Boa Vista (PA)	Portaria nº45 06/10/2008	Outros			Recomendação PR/PA/GAB 03/n.º 01/2007 para Ibama cancelar autorização manejo florestal
56 - Tracuateua	2005	27154	Tracuateua (PA)	Decreto s/nº de 23/05/2005	Criação	Terrenos de marinha União/SPU		Pesca predatória
				Portaria nº52 30/11/2005	Outros			
				Portaria nº21 de 22/11/2007	Conselho			

RDS Itatupã-Baquiá - PA

Criação	Área (ha)	Localização (município)	Atos normativos	Instrumentos de gestão	Identificação geral das terras	Fase da regularização	Conflitos
2005	64.735	Gurupá (PA)	Decreto s/nº 15/06/2005	Criação	Zona costeira terras de várzea SPU/ União	Falta regulamento definido quando é necessário desapropriar	
			Portaria nº98 11/12/2006	Outros			

Capítulo III

Aspectos ambientais das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável na Amazônia

Ane A. C. Alencar e Paulo R. Moutinho

A criação de Unidades de Conservação (UCs) tem sido utilizada como uma das principais estratégias de conservação e proteção do território de populações tradicionais na Amazônia Brasileira (CAPOBIANCO *et al.*, 2001; SILVA, 2005). Juntamente com as Terras Indígenas, as Unidades de Conservação fazem parte de um extenso conjunto de áreas protegidas que tem tido um papel fundamental na contenção da expansão da fronteira agrícola e do desmatamento na região (FERREIRA E VENTICINQUE, 2005; NEPSTAD *et al.*, 2006a). Essas áreas têm sido utilizadas como um importante instrumento para coibir a especulação de terras, garantindo, dessa forma, o uso do território às populações tradicionais constantemente ameaçadas pela grilagem e violência (SCHWARTZMAN *et al.*, 2000). Entretanto, apesar de apresentarem uma baixa taxa de desmatamento em seu interior, as Unidades de Conservação, em suas diversas categorias, têm sido alvos frequentes de invasões e saques de seus recursos naturais. A garantia da integridade e qualidade ambiental dessas Unidades de Conservação é vital não somente para a política de conservação da Amazônia brasileira, mas também para as populações que vivem dos seus recursos florestais e aquáticos.

As Reservas Extrativistas (Resex) e as de Desenvolvimento Sustentável (RDS) são duas das principais categorias de Unidades de Conservação (UCs) de Uso Sustentável. Foram criadas com o intuito de conservar não somente os recursos naturais, mas também o modo tradicional de vida das populações que dependem destes recursos (SCHWARTZMAN, 1989; ALLEGRETTI, 1990; FEARNSIDE, 1992; ALLEGRETTI, 1994). Assim como as outras categorias de UCs, essas áreas também apresentam, no geral, uma baixa taxa de desmatamento histórico. Apesar disso, a realidade socioeconômica dessas reservas cria dúvidas sobre a capacidade de servirem como estratégia de conservação e desenvolvimento sustentável (HOMMA, 1992; ALMEIDA, 1994). A falta de investimento governamental na promoção de cadeias produtivas sustentáveis tem incentivado a inserção e o estabelecimento de práticas predatórias de uso dos recursos naturais e de economias de base não florestal, principalmente a pecuária extensiva (GOESCHL e IGLIORI, 2006). Esse fato tem promovido um aumento do desmatamento e da degradação ambiental dentro dessas unidades, principalmente naquelas locali-

zadas em estados onde a fronteira agrícola está avançando, como é o caso de Pará, Mato Grosso e Rondônia, ameaçando esse modelo de desenvolvimento sustentável.

O sucesso de conservação dos modelos Resex e RDS está totalmente associado à capacidade de desenvolvimento econômico e social das populações que habitam essas Unidades de Conservação. Sendo assim, investimentos governamentais que promovam uma economia de base extrativista sólida e duradoura, baseada em produtos florestais e/ou pesqueiros, podem representar um importante passo para a implantação de fato dessas unidades. Além disso, investimentos destinados ao fortalecimento da organização social nas Resex e RDS, assim como a valorização da identidade extrativista dos moradores dessas áreas, também representam peças chaves no processo de desenvolvimento local e na valorização da floresta em pé.

O cenário de suporte financeiro para esses investimentos não poderia ser melhor. As atuais discussões sobre o papel das florestas tropicais na manutenção de um clima global equilibrado e a necessidade de redução imediata do desmatamento para se evitar interferências perigosas no clima (IPCC, 2007), tem reforçado a importância das populações tradicionais que vivem nas e das florestas.

Atualmente, de 10 a 35% da emissão global de carbono resulta do desmatamento tropical (DEFRIES *et al.*, 2002; ACHARD *et al.*, 2004; HOUGHTON, 2005). Somente na Amazônia brasileira, cerca de 200 milhões de toneladas de carbono por ano foram emitidas pelo desmatamento na região (3% do total global, HOUGHTON 2005), representando 75% das emissões nacionais. Essas emissões amazônicas podem dobrar em anos de seca extrema, devido aos incêndios florestais (NEPSTAD *et al.*, 2004). Como resultado, as emissões por desmatamento da Amazônia equivalem a quase a metade dos esforços de redução dos países industrializados no âmbito do Protocolo de Quito (MOUTINHO E SCHWARTZMAN, 2005; SANTILLI *et al.*, 2005). Essas emissões poderão aumentar consideravelmente. Estudos recentes demonstraram que, mantido o atual ritmo de desmatamento, mais de 55% da Amazônia estará sem florestas até 2050, resultando numa emissão de 32 bilhões de toneladas de carbono (SOARES FILHO *et al.*, 2006).

Pela sua contribuição histórica para a contenção do desmatamento, as Resex e RDS podem ser agora beneficiadas por uma política de compensação pelos serviços ambientais prestados, neste caso a preservação do estoque de carbono florestal. O principal mecanismo em discussão para que tal compensação se viabilize refere-se àqueles ligados a Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD), atualmente em discussão no âmbito da Convenção Quadro da ONU sobre Mudança Climática (UNFCCC). Vislumbra-se, por esse mecanismo, que os esforços que comprovadamente resultaram em uma redução do desmatamento e das emissões de carbono associadas, sejam compensados pela comunidade internacional. Tal mecanismo representa uma grande opor-

tunidade de valorização da floresta em pé em larga escala e um meio para que se faça uma transformação econômica regional cujo eixo econômico, baseado na degradação das florestas e na concentração de terra e renda, possa ser substituído por aquele com base na conservação florestal e no uso sustentável de recursos florestais. O fortalecimento e o desenvolvimento econômico e social das populações tradicionais da Amazônia e de seus territórios, que historicamente vêm conservando extensas áreas de floresta, certamente é um das melhores vias para a construção de uma nova economia de baixa emissão carbono e de valorização financeira dos esforços de proteção florestal.

Este estudo apresenta um levantamento do conjunto atual de Resex e RDS existentes na Amazônia Brasileira e do papel dos governos estaduais e federal na criação das mesmas. Esse levantamento foi baseado em um banco de dados georreferenciados das Resex e RDS da Amazônia Legal Brasileira elaborado segundo as bases atualizadas do Instituto Socioambiental (ISA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovávei (Ibama) e dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (Oemas). Além disso, apresenta uma avaliação do estado da cobertura florestal dessas categorias de UCs, apontando aquelas sob maior risco atual e no futuro. Esses cálculos de perda de cobertura florestal servem como base não somente para quantificar o estoque de carbono existente nesas áreas, como também para projetar as emissões de carbono que podem ser evitadas no futuro, demonstrando assim os meios para uma possível compensação, por exemplo, via REDD, para tais esforços de redução. Sob um clima global e amazônico alterado, os dados fornecidos por este estudo serão fundamentais para embasar a construção de políticas públicas de desenvolvimento para as Resex e RDS baseadas na compensação por serviços ambientais (carbono) que garantam o sucesso desse modelo de conservação para a Amazônia.

A importância das Resex e RDS no conjunto de UCs da Amazônia brasileira

O conjunto de Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira engloba atualmente 316 áreas divididas entre aquelas destinadas à Proteção Integral (117) e as destinadas ao Uso Sustentável (199) (ISA, 2009). Essas UCs juntas ocupam uma área de aproximadamente 122 milhões de hectares, cerca de 25% da área da Amazônia Legal Brasileira. Dentre os 15 diferentes tipos e categorias de UCs que foram instituídos e regulamentados a partir da criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (Lei No. 9985 de 18/07/2000), oito são de Uso Sustentável, incluindo as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável, além das Florestas Estaduais, Nacionais, Extrativistas e de Rendimento Sustentado. Dentre essas categorias destinadas ao Uso Sustentável, as Resex e RDS se destacam por terem sido criadas com o intuito

de proteger o meio de vida e a cultura das populações tradicionais e assegurar o uso sustentável de seus recursos naturais. Atualmente são 69 Resex e 19 RDS, ocupando respectivamente uma área de 13.637.932 ha e 11.017.837 ha. Essas UCs, que representam 28% daquelas localizadas na região, ocupam 19% da área destinada às UCs na Amazônia e 30% das UCs de Uso Sustentável (ISA 2009) (Figura 1). A gestão e a implementação dessas UCs representam um grande desafio para as instituições gestoras estaduais e federais, que carecem de instrumentos de planejamento, de infraestrutura básica e de recursos humanos para gerenciar essas extensas e longínquas áreas (BORGES et al., 2007).

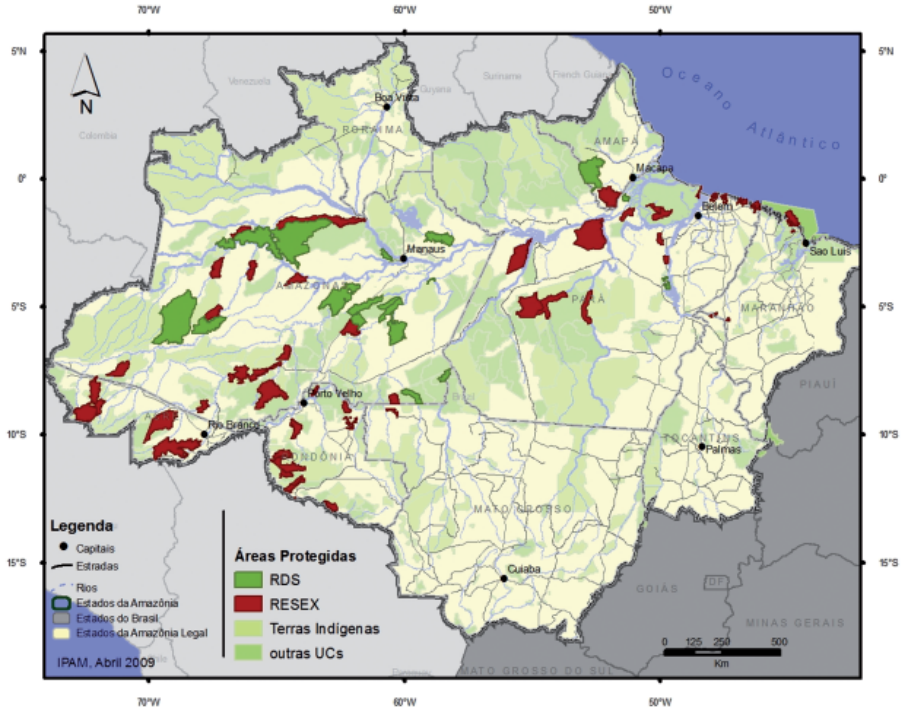


Figure 1 - Localização das Resex e RDS em relação às outras Unidades de Conservação e Terras Indígenas da Amazônia Legal Brasileira.

Evolução das Resex e RDS

A história de criação das Resex e RDS remonta ao final da década de 1980 e início da década de 1990. Foram constituídas como forma de suprir uma demanda legítima do movimento organizado por seringueiros contra a expansão da pecuária no Acre (ALLEGRETTI, 1990; FEARNSIDE, 1992).

A Resex do Alto Juruá foi a primeira, inaugurando assim o processo de criação dessas duas categorias de Unidade de Conservação, em 23 de janeiro de 1990, no estado do Acre. Foi seguida pela RDS de Mamirauá, no estado do Amazonas que, criada em 9 de março de 1990, constituiu a primeira RDS do sistema de Unidades de Conservação da Amazônia, cobrindo uma área de 1.124.000 hectares. Nesse mesmo ano, foram ainda criadas mais três Resex: Chico Mendes, Cajari e Ouro Preto, no Acre, Amapá e Rondônia, respectivamente. Essas quatro Resex, criadas em 1990, totalizaram uma áreas de 2.162.989 hectares, iniciando assim a primeira fase de criação dessa categoria de Unidades de Conservação na Amazônia Brasileira (Figura 2, Tabela 5). Essa primeira fase (1990 a 1996) de estabelecimento do modelo, principalmente das Resex, foi seguida por mais duas, uma intermediária, de 1997 à 2001, e outra de expansão expressiva destas duas categorias, que iniciou em 2002 e segue até os dias atuais (Figura 3).

As três fases foram definidas tomando como base o aumento expressivo em relação ao ano anterior, da área acumulada criada e destinada a essas duas categorias de UCs (Figura 2). No geral, em todas as fases de criação destas categorias, as Resex dominaram em número. As RDS, porém, apesar de em número inferior, ocupam, no geral, áreas mais extensas se comparadas as Resex criadas, principalmente, na 2ª fase (Tabela 5).

Tabela 5 - Área e número de RDS e Resex por fase de criação na Amazônia Legal.

Fase	Período	RDS		Resex	
		Área (ha)	No.	Área (ha)	No.
1ª fase	1990 - 1996	1.124.000	1	3.167.315	29
2ª fase	1997 - 2001	3.119.184	2	1.708.966	10
3ª fase	2002 - 2009	6.774.653	16	8.761.651	30
	Total	11.017.837	19	13.637.932	69

Na primeira fase (1990-1996), predominaram as Resex. A criação de 29 Resex no período foi a resposta do governo federal à pressão do movimento dos seringueiros por uma modalidade fundiária que garantisse direitos de permanência na terra e acesso aos recursos naturais e que pudesse ser replicada por toda a Amazônia. Nessa fase, foi criada uma única RDS, a de Mamirauá, uma iniciativa local, sem ligação bem estabelecida com movimento social e de difícil replicação em outras regiões da Amazônia, o que só ocorreu em 2000, quando essa modalidade de UC foi reconhecida pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

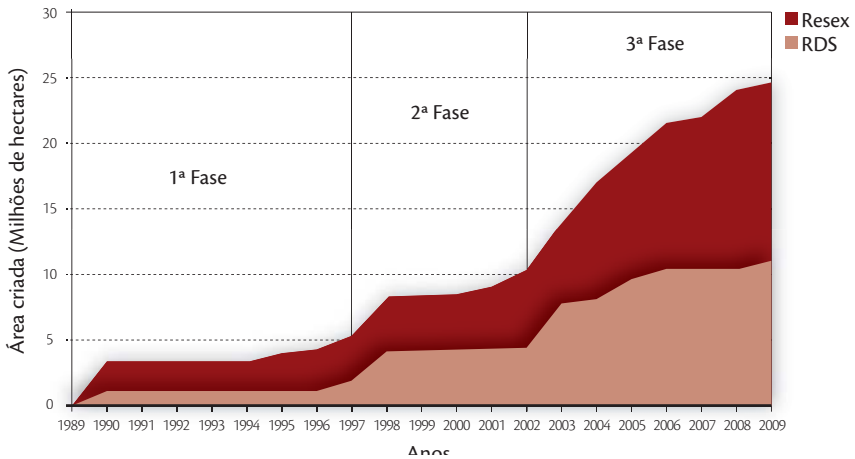


Figure 2 - **Evolução histórica de criação de Resex e RDS na Amazônia Brasileira.**

Na segunda fase (1997-2001), apesar do predomínio de área das RDS em relação às Resex, a criação de mais duas RDS na Amazônia ainda decorreu de iniciativas de conservação local, nos moldes do que ocorreu em Mamirauá.

Nesse período, apesar do decréscimo no número de Resex criadas em relação à fase anterior, o movimento dos seringueiros conseguiu expandir a área dessa modalidade de UCs em 53% se comparada a área do período anterior.

A criação de Resex nesse período pode ter traduzido a intenção do governo federal de alcançar metas de reforma agrária e ser uma resposta às taxas recordes de desmatamento nos anos 1994/95 (FEARNSIDE 2005).

A terceira e atual fase de criação teve início no último ano do governo Fernando Henrique Cardoso, ganhando força no primeiro período do governo Lula. Caracteriza-se pela expansão intensa, tanto em número quanto em área, dessas duas categorias de UCs. No entanto, enquanto as Resex se multiplicam na Amazônia e se espalham também por outros estados do Brasil, as RDS basicamente se concentram em um estado.

A mudança gradual do foco em conservação da biodiversidade, que dominou a década de 1990, para uma agenda mais voltada ao desenvolvimento sustentável das populações que vivem dos recursos florestais, bem como a necessidade de se fazer um ordenamento territorial mais adequado, pode ter sido um dos motivos da expansão destas categorias de UCs nos últimos anos. Além disso,

o maior envolvimento dos estados na agenda de conservação nos últimos anos motivou a criação de várias UCs estaduais na região.

Neste contexto, as RDS ganharam força, principalmente no estado do Amazonas, sendo a categoria mais utilizada pelo governo estadual para proteger o modo de vida das populações tradicionais daquele estado (Figura 3).

A origem diferenciada de uma e de outra modalidade faz com que as variáveis 'área acumulada' e 'número de unidades' não sejam suficientes para explicar a dinâmica em cada fase: sempre que movimento social demandou a criação de uma modalidade de regularização fundiária e de proteção dos recursos naturais o pleito foi por Resex.

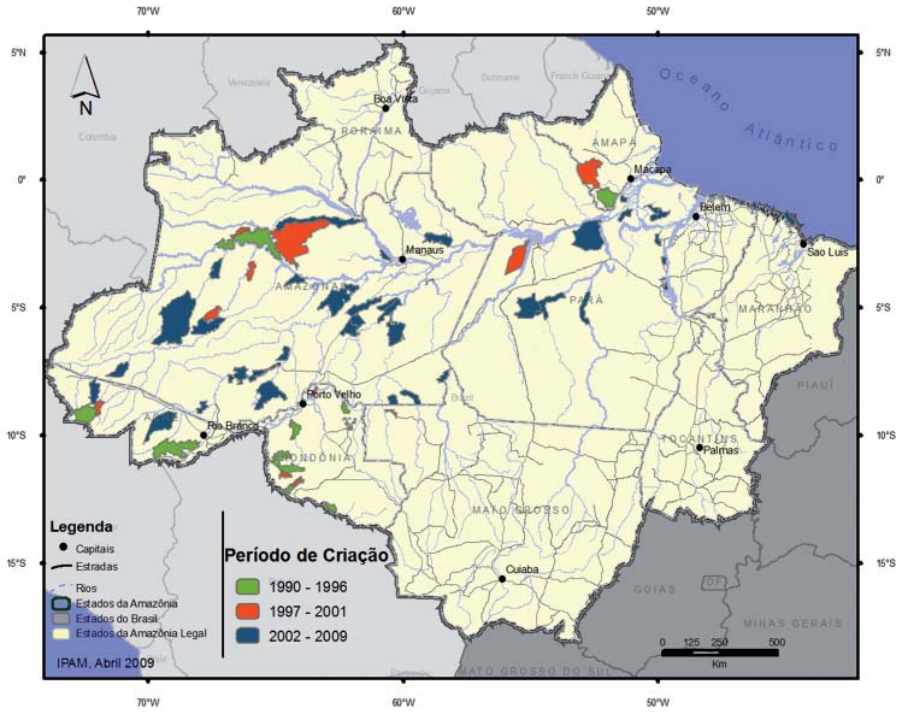


Figure 3 - Localização das Resex e RDS em relação ao período de sua criação.

Assim, a criação de Resex e RDS são processos inteiramente diferentes. Enquanto um visa uma solução para toda a Amazônia e é liderado por um movimento social, o outro, apesar de ter se iniciado como pleito de cunho conservacionista, aproxima-se das demandas do movimento social porém representa claramente um modelo estatal que até hoje ficou concentrado no Amazonas

Gestão das Resex e RDS

Tanto o governo federal quanto os estaduais têm tido um papel importante na criação e gestão das Resex e RDS na Região Amazônica (Figura 4). Atualmente, das 89 Resex e RDS criadas na Amazônia, um pouco mais da metade (45) foi criada por decreto do governo federal (Tabela 6). Apesar disso, os governos estaduais têm sido responsáveis pela gestão de uma área de 13.021.715 ha, quase 1,2 milhões de hectares mais do que a do governo federal.

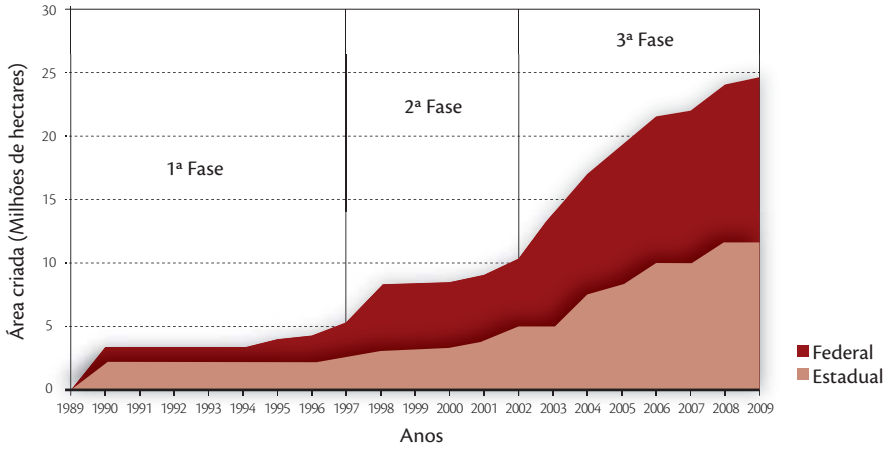


Figure 4 - Evolução da criação do conjunto de Resex e RDS de acordo com a esfera governamental de gestão.

Apesar de essas duas categorais de UCs estarem praticamente equilibradas em termos de número e extensão de área, os governos federais e estaduais têm adotado estratégias diferentes no que diz respeito à criação de UCs. Enquanto o governo federal tem apostado na criação de Resex, os governos estaduais – representado quase que exclusivamente pelo Amazonas - têm investido principalmente na criação de RDS. (Figura 5)

Em termos de tamanho das unidades, as RDS, em geral, abrangem uma extensão territorial em média três vezes maior do que as Resex. No Amazonas, por exemplo, a criação de uma RDS pode estar associada não só à existência de vastas áreas de floresta, mas também à flexibilidade fundiária. Já a criação de Resex exige a desapropriação das propriedades existentes na área decretada, que passam a ser inteiramente controladas pelas comunidades que nela residem. O modelo RDS, portanto, permite a convivência, sem desapropriação, de outras modalidades de uso, desde que os proprietários concordem com as regras estabelecidas. Assim, a criação de uma RDS pode representar a diminui-

ção de potenciais conflitos entre o poder público, as populações locais e proprietários rurais, ao mesmo tempo que garante ao Estado o domínio daquele território.

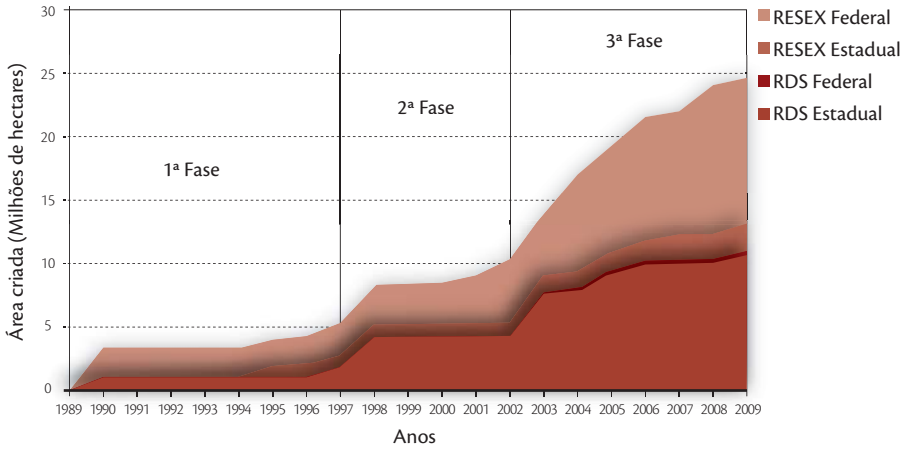


Figure 5 - Evolução da área criada de Resex e RDS de acordo com a esfera governamental de gestão, explicitando as três fases de criação.

Por fim, para o governo federal, parece claro que, ao criar uma Resex, está destinando aquele território ao uso exclusivo das populações extrativistas, reconhecendo, portanto, a demanda do movimento por regularização de suas terras e de seu modo de produção. Essa prerrogativa não tem mudado com o passar dos anos. Entretanto, para o governo estadual - leia-se Amazonas -, só recentemente o modelo RDS foi de fato reconhecido como uma demanda da população local, atendendo aos interesses não só de conservação, mas também como garantia do modo de vida das comunidades locais. Isso significa que a criação dessas UC e a escolha de sua gestão e modalidade têm sido resultado não só da pressão do movimento social, mas também das pressões de grupos de interesse no governo federal e nos estaduais.

Em relação à distribuição geográfica dessas UCs nos estados da Amazônia, pode-se também observar variação. Os estados do Amazonas, de Rondônia e do Pará têm o maior número de UCs criadas em seu território, com 28, 25 e 22 unidades, respectivamente (Figura 6, Tabela 6). Outros estados, como Acre (5), Maranhão (4), Amapá (2), Mato Grosso (1) e Tocantins (1), somam 13 unidades, apresentando em sua grande maioria a categoria Resex.

Rondônia e Amazonas possuem uma matriz desses tipos de UCs basicamente gerenciada pelos estados. Enquanto o estado de Rondônia baseou suas Unidades de Conservação Extrativistas no mo-

delo Resex, o Amazonas, com poucas Resex , preferiu investir no modelo RDS (Tabela 6). No Mato Grosso, há uma única UC, uma Resex estadual. Por outro lado, nos estados do Pará, Acre e Maranhão, as Resex federais são as unidades predominantes, provavelmente em decorrência da força dos movimentos sociais. As Resex do Maranhão diferem-se das demais: além de serem pequenas, foram criadas no contexto da Rio 92, em áreas de grande pressão, estando hoje descaracterizadas.

Tabela 6 - Número de Resex e RDS e suas áreas decretadas, por estado e por esfera governamental de gestão.

	Estadual		Federal		Estadual		Federal		Área Total por estado (ha)
Estados	RDS (No)	Resex (No)	RDS (No)	Resex (No)	RDS (ha)	Resex (ha)	RDS (ha)	Resex (ha)	
AC	-	-	-	5	-	-	-	2.704.354	2.704.354
AM	15	4	-	9	10.081.741	1.042.979	-	3.515.976	14.640.696
AP	1	-	-	1	806.184	-	-	481.650	1.287.834
MA	-	-	-	4	-	-	-	212.088	212.088
MT	-	1	-	-	-	57.630	-	-	57.630
PA	2	-	1	19	65.177	-	64.735	4.204.486	4.334.398
RO	-	21	-	4	-	968.004	-	441.485	1.409.489
TO	-	-	-	1	-	-	-	9.280	9.280
Total	18	26	1	43	10.953.102	2.068.613	64.735	11.569.319	24.655.769

Recentemente, foram criadas as Resex marinhas. O estado do Pará conta com seis Resex marinhas em sua costa marítima. O Maranhão também possui Resex em seu litoral, mas apesar de possuírem as mesmas características das do Pará, não receberam essa denominação, provavelmente por terem sido decretadas antes da criação dessa subcategoria de Resex.

Em termos absolutos, o Amazonas também lidera a lista de estados com maior extensão de área destinada ao conjunto dessas categorias de UCs na região, seguido pelo Pará, Acre e Rondônia (Figura 7A, Tabela 2). De fato, esses três estados juntos somam 88% da área das Resex e RDS da Amazônia e 63% do número de unidades criadas (Figura 7A e B).

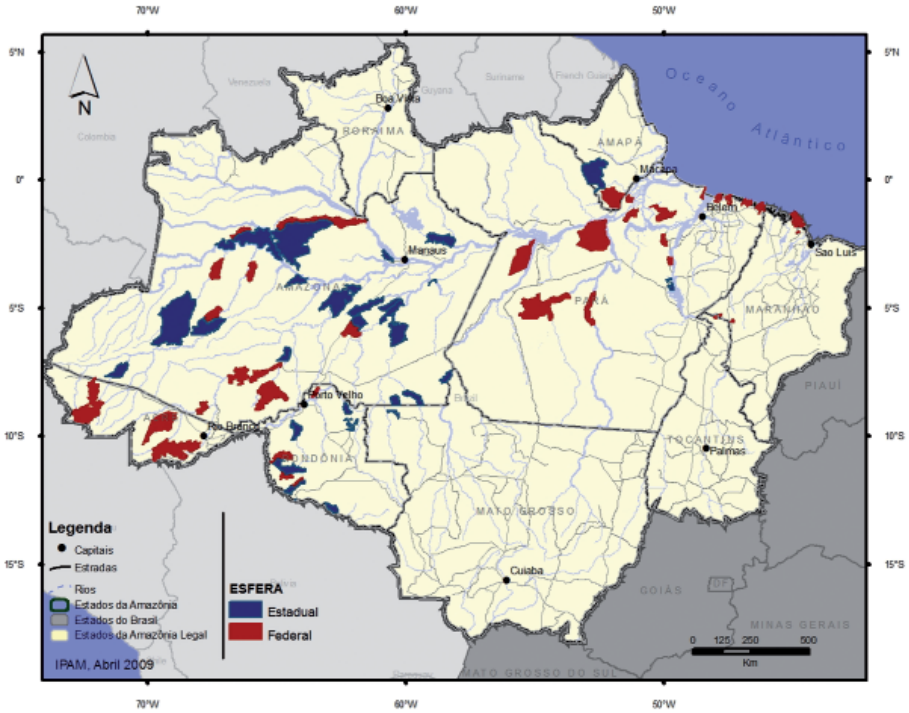


Figure 6 - Localização das Resex e RDS estaduais e federais.

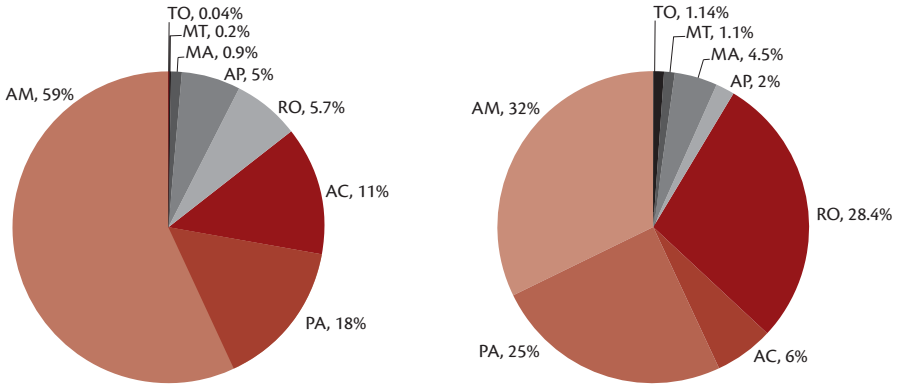


Figure 7 - Distribuição da área (A) e do número (B) de Resex e RDSs por estado da Amazônia.

Por fim, os estados do Acre, Amazonas e Amapá são os que possuem a maior parte de seu território destinado a essas categorias de UCs (Figura 8). Isso provavelmente está relacionado à história do movimento seringueiro, com raízes no estado do Acre, e à opção preferencial do estado do Ama-

zonas pela categoria RDS. Além do mais, os três estados são os que possuem a maior parte do seu território ainda com a cobertura florestal original e com menor pressão relativa pela conversão de suas florestas para atividades agropecuárias.

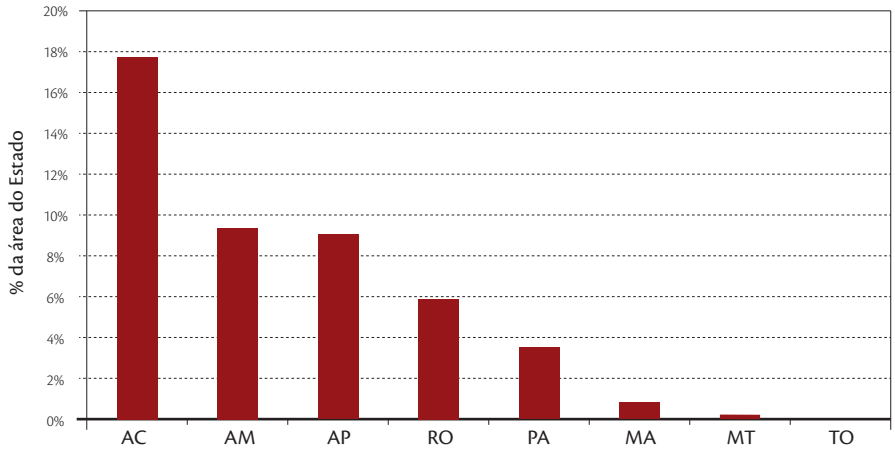


Figure 8 - Porcentagem da área dos estados ocupadas por Resex e RDSs.

Situação do desmatamento nas Resex e RDS

Em seus 19 anos de existência, tanto as Resex como as RDS não têm registrado desmatamento muito expressivo. No total, essas duas categorias de UCs tiveram juntas apenas 1.8 % de suas florestas originais convertidas em outros tipos de uso da terra, como pastagens e roçados, destinados principalmente à plantação de cultivos anuais. Isso quer dizer que, dos seus 23.289.686 ha da floresta original – 94% do total da extensão territorial das duas categorias de UCs –, 430.501 já tinham sido desmatados até 2008. Esses dados foram calculados utilizando a série histórica de 2000 a 2008 de polígonos de desmatamento disponibilizados pelo programa Prodes Digital do Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe, 2008). Entretanto, é importante ressaltar que somente 44% do desmatamento ocorreu depois da criação dessas UCs.

De acordo com esses dados, apesar das duas categorias apresentarem uma baixa taxa de desmatamento histórico, existe uma diferença significativa entre as mesmas, no que diz respeito ao percentual de suas florestas já desmatadas. Mesmo sendo mais restritiva em relação aos usos da terra, o conjunto de Resex teve uma maior parte de suas florestas desmatadas em comparação a área florestal desmatada dentro das RDS. De fato, atualmente as Resex perderam uma área florestal de

353.614 ha, 2,8% de sua área total de floresta (12.422.970 ha), em contraponto com as RDS que, até 2008, tinham perdido uma área de 62.409 ha de floresta para o desmatamento, 0.6 % de sua área original florestal (10,677,399 ha).

Essa diferença pode ser explicada por vários fatores: (1) localização geográfica, ou seja, a proximidade das frentes de expansão e das fronteiras já consolidadas, (2) distância e qualidade da infraestrutura de acesso aos mercados e centros populacionais, e (3) o tempo de existência destas unidades. Nesse sentido, o fato de a maioria das Resex localizar-se perto das áreas de desmatamento consolidado ou das frentes de expansão com desmatamento recente relativamente alto em seu entorno contribui para o aumento e estabelecimento de atividades agropecuárias dentro dessas áreas e, portanto, para o desmatamento dentro de seus limites. Ao contrário das Resex, as RDS estão localizadas, em sua maioria, em locais distantes das áreas densamente desmatadas na região, sofrendo assim uma menor pressão da conversão florestal para outros usos da terra (Figura 9).

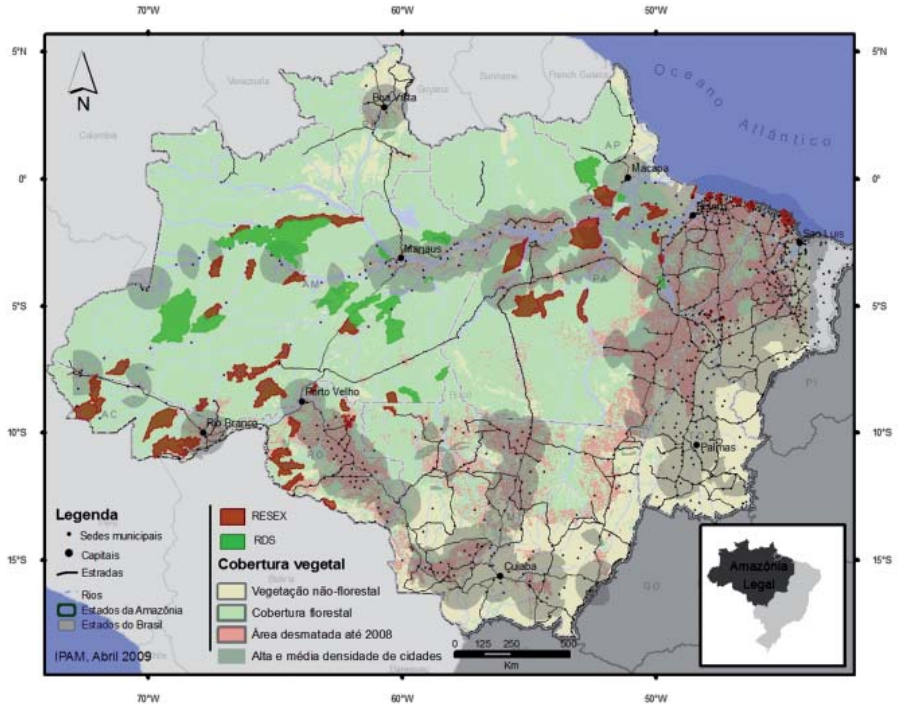


Figure 9 - Localização das Resex e RDS em relação ao desmatamento, as estradas e a zona de alta e média concentração de sedes municipais

A distância dos principais centros populacionais, ponderada pela qualidade e facilidade de acesso ao mercado consumidor usualmente representado pelas estradas, também são elementos de grande importância relacionados ao estabelecimento de outras atividades de cunho não extrativista ou de subsistência. Assim, quanto mais próximos aos centros de mercado e menor o custo de transporte (distância, tempo e qualidade do transporte), maior será a influência dos agentes externos nas decisões de uso da terra dos moradores dentro das reservas.

Nesse contexto, 28 % da área das Resex encontram-se em uma zona de alta concentração de centros populacionais e, portanto, de proximidade ao mercado, definida pela alta e média densidade das sedes municipais, enquanto somente 12% da área das RDS encontram-se nessa condição (Figura 10). Levando em conta que a proximidade das estradas também explica a ocorrência de desmatamento, 80% da área das Resex estão situadas a menos de 150 km das principais estradas estaduais e federais da região, enquanto que somente 39% do território das RDS encontram-se nessa faixa.

Em relação à evolução do desmatamento recente, as Resex apresentaram um aumento expressivo de sua área desmatada a partir do início desta década, comparadas às RDS. Enquanto estas últimas sofreram a perda de 0.05% de suas florestas desde 2000, as Resex tiveram 1% de sua área florestal desmatada (Figura 10). Nesse período, a contribuição das Resex e RDS para o desmatamento da região foi de 127.265 ha, dos quais 85.398 ha (67%) aconteceram depois de sua criação. A área desmatada representa 0,86% do desmatamento da Amazônia a partir de 2000.

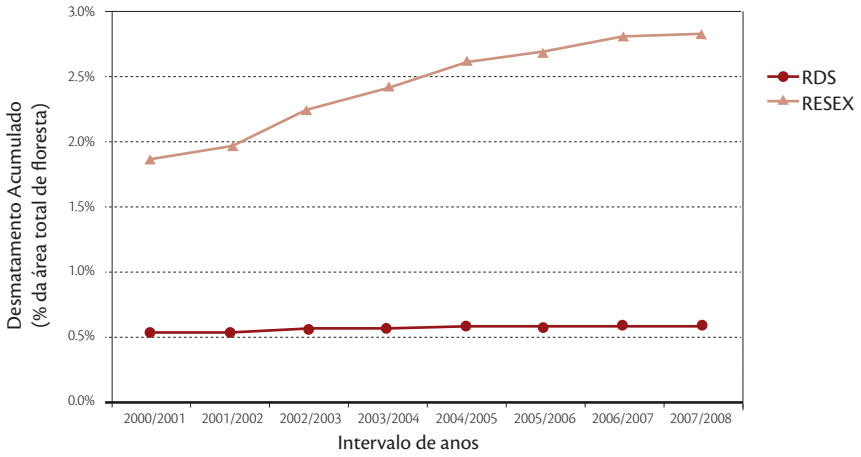


Figure 10 - Evolução anual do desmatamento nas Resex e RDS no período de 2000 à 2008

(**Fonte:** INPE, Prodes Digital 2008).

As Resex Rio Jaci-Paraná (RO), Verde para Sempre (PA), Chico Mendes (AC), Rio Ouro Preto (RO) e Tapajós-Arapiuns (PA) contribuíram com 60% da perda de floresta dentre essas duas categorias de reservas. Elas estão localizadas em regiões distintas e foram criadas em momentos diferentes. Na Verde para Sempre – a mais recente – , 75% do desmatamento ocorreu antes da sua criação. Nas mais antigas, como a Jaci-Paraná, Rio Ouro Preto e Chico Mendes, mais de 60% do desmatamento também antecederam a sua implantação.

A maioria das Resex e RDS apresenta um desmatamento inferior ao seu território. (Figuras 11 e 12). Não há registro de RDS com mais de 40% de seu território desmatado, e são poucas as Resex com mais de 80% de seu território desmatado (Figura 11).

O pequeno número de Resex que perdeu grande parte de sua cobertura florestal localiza-se em regiões já bastante desmatadas, como Tocantins e Maranhão, e são elas as Resex Quilombo do Frexal e Mata Grande, no Maranhão, e Resex Extremo Norte do Estado do Tocantins, no Tocantins (Figura 12). Essas Resex possuem uma extensão territorial pequena, entre 9.300 a 10.400 ha. Esse tamanho de reserva ocorre principalmente em regiões de fronteira antiga já consolidada, onde o forte do desmatamento aconteceu há mais de 15 anos, e a criação dessas reservas foi um mecanismo de proteção dos poucos e fragmentados remanescentes florestais.

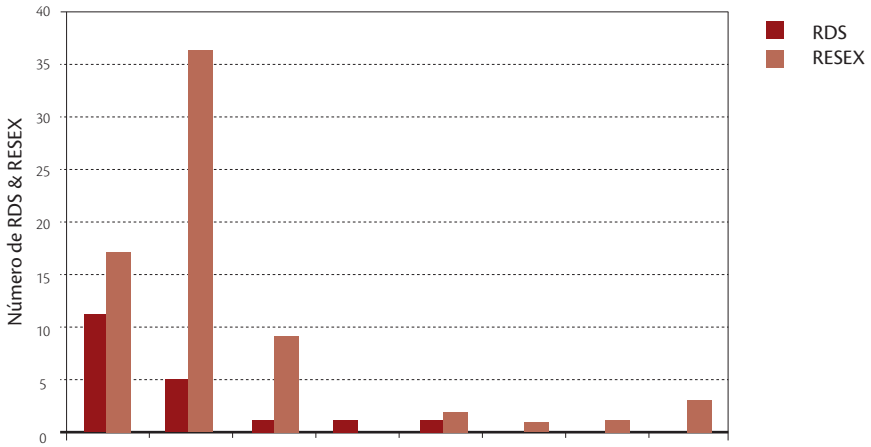


Figure 11 - Número de Resex e RDS em relação à proporção de sua área de floresta original desmatada.

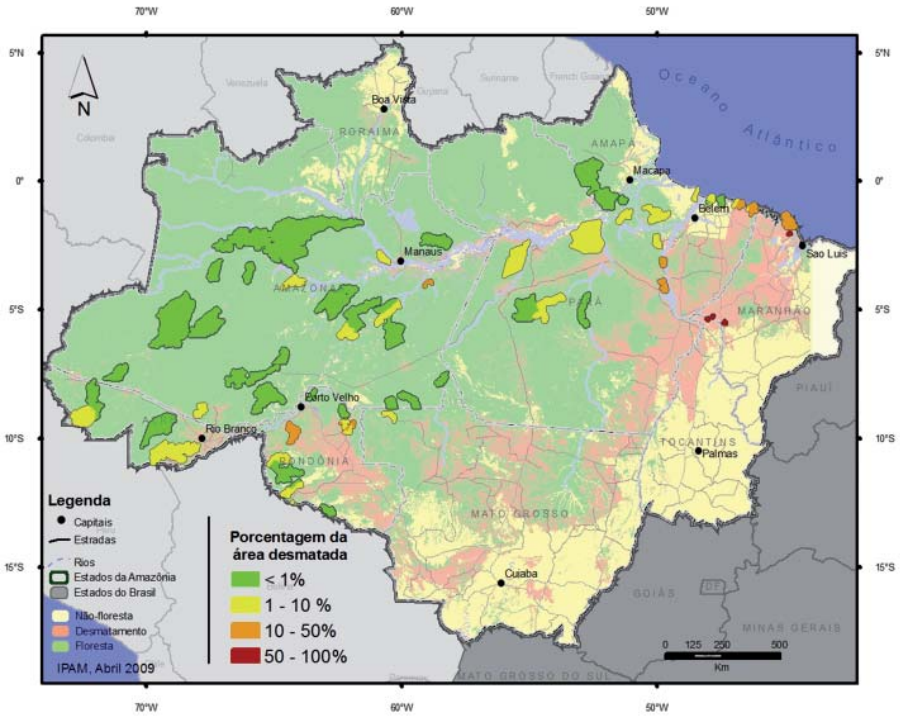


Figure 12 - Porcentagem da área desmatada por UC (Resex e RDS).

O futuro do desmatamento nas Resex e RDS

A manutenção dos baixos índices de desmatamento nas Resex e RDS da Amazônia será uma tarefa difícil se não forem tomadas medidas concretas para garantir que a floresta em pé continue sendo a principal fonte de sustento das famílias que nelas habitam. Apesar do desmatamento ainda representar uma pequena porcentagem da área total do território dessas reservas (Figura 9), o aumento de quase 67% da área desmatada na década atual e posterior à sua criação representa um risco e desestímulo à economia extrativista. A expansão da pecuária na Resex Chico Mendes é o exemplo mais claro de que, se incentivos econômicos não forem dados à população extrativista de modo a valorizar os produtos e serviços da floresta, o custo para se implantar atividades florestais continuará sendo muito alto (PERALTA E MATHER, 2000).

A integridade da cobertura florestal dessas reservas, assim como do modo de vidas das populações tradicionais que nelas habitam, tem de ir muito além da garantia fundiária de uso e moradia. O fato de essas áreas serem criadas e demarcadas como Resex ou RDS pode diminuir a pressão momentânea pela invasão, ocupação exógena, desmatamento e saque dos recursos naturais (madeira, minérios, pescado etc.), mas isso terá um limite, uma vez que nos locais em que a conexão com econo-

mias de mercado e a escassez de terra e de florestas prevalecer, essa delimitação representará apenas um limite no papel. A economia extrativista tem de ser valorizada para que o desejo de continuarem zelando pela floresta siga presente na vida dos extrativistas da Amazônia.

A necessidade de reverter o cenário onde a floresta em pé tem menos valor –desvalorizando, portanto, também o principal elemento da identidade extrativista – é demonstrada quando simulados cenários de desmatamento futuro para a região (Figura 14). Esses cenários têm como base os modelos desenvolvidos por Soares-Filho *et al.* (2006). Tais modelos projetam o desmatamento futuro na Amazônia até o ano de 2050, levando em conta dois contextos: o de governança e o tendencial.

O cenário de governança projeta um desmatamento 40% inferior ao cenário tendencial nesse período, pois é baseado em baixas taxas de desmatamento promovidas pela efetividade do Código Florestal e o funcionamento das Áreas Protegidas como barreira para o desmatamento futuro. Já no caso do cenário tendencial, o modelo projeta o desmatamento futuro utilizando a mesma dinâmica de conversão florestal das últimas duas décadas, quando a pressão das frentes do desmatamento ilegal e do poder econômico de *commodities* como carne e grãos foram dominantes.

Ainda neste cenário, é esperado que os investimentos governamentais em infraestrutura, sem planejamento e mitigação de seus impactos, tenham o intuito de favorecer outras regiões do país, deixando o ônus da migração descontrolada para a região, como é o caso da pavimentação de estradas ou da construção de barragens. Esse cenário tendencial também tem como principal característica a pouco eficiente atuação das instituições governamentais, responsáveis principalmente por coibir a ilegalidade das ocupações e do desmatamento na região.

Nesse cenário de governança ineficiente, as áreas protegidas – principal estratégia atualmente utilizada para a contenção da especulação de terras e da grilagem – vão perdendo sua principal característica, a de barrar o desmatamento, e passam a fazer parte do mosaico fragmentado de florestas, dominadas por pastagens abandonadas e pouco produtivas.

Se esse cenário tendencial se concretizar, 38% da área florestal das Resex e RDS estará desmatada até 2050 (Figura 13). Dentre essas duas categorias, as Resex continuarão a ser mais vulneráveis, perdendo 50% de suas florestas (6.164.412 ha), enquanto nas RDS a perda seria de 23% (2.500.099 ha). Essa proporção de redução da cobertura florestal representaria 21 vezes o desmatamento atual dessas reservas.

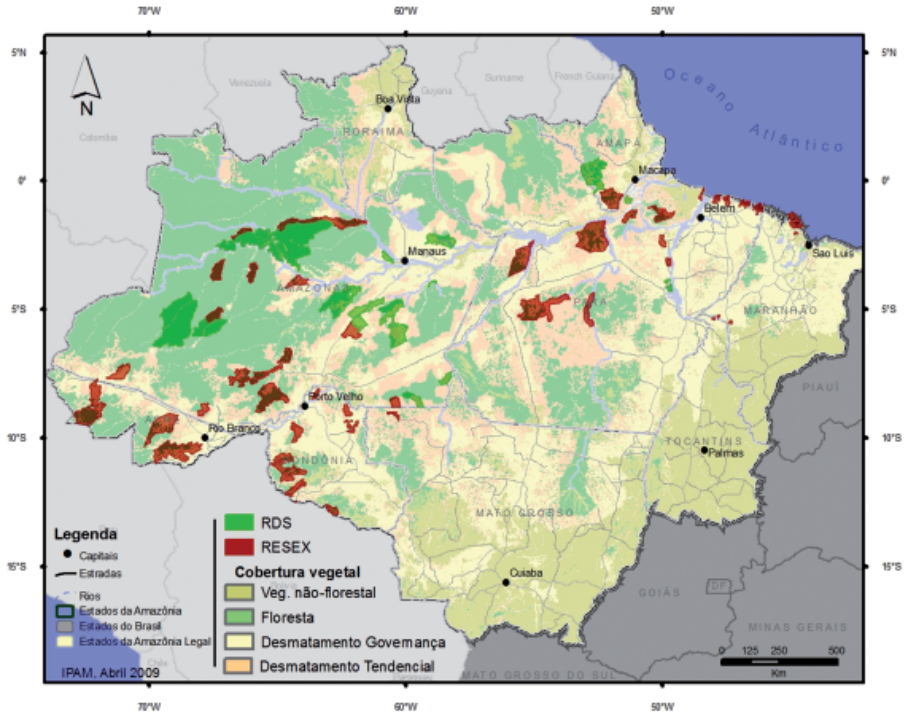
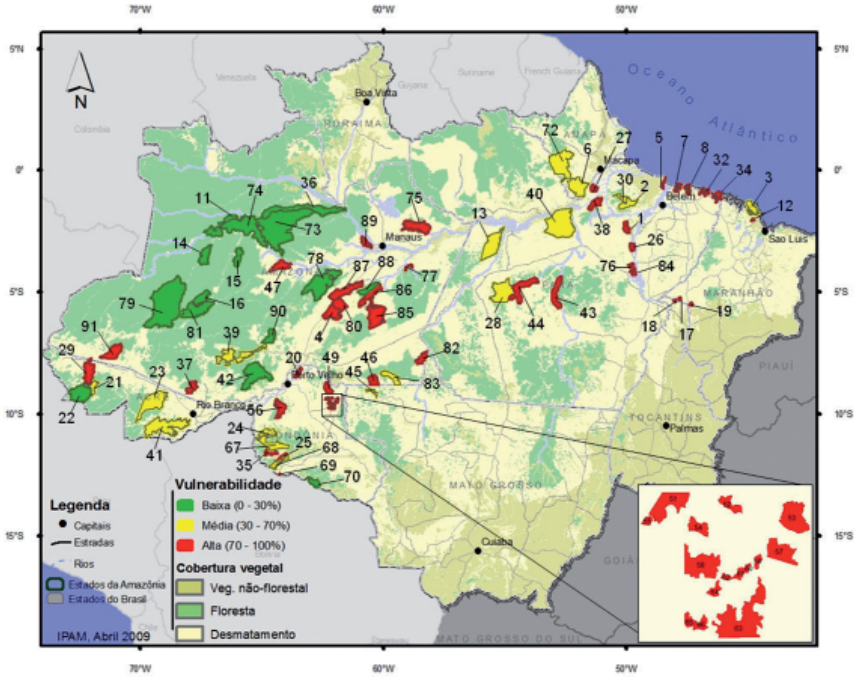


Figure 13 - Localização das Resex e RDS perante as simulações de desmatamento nos cenários de governança e usual, produzido por SOARES-FILHO et al. 2006.

Considerando-se um cenário futuro como esse, não se pode esperar que a identidade extrativista das populações que vivem nessas UCs seja mantida, uma vez que ela existe justamente por causa da existência de grandes áreas de floresta das quais essas populações tiram o seu sustento. Se essa identidade extrativista se perder, perde-se também o agente principal na manutenção das florestas existentes nessas áreas, assim como a sustentabilidade desses modelos de UCs como estratégia de conservação da Floresta Amazônica.

Se o cenário tendencial se materializar, todas as Resex e RDS passariam por um processo de desmatamento acelerado. Algumas delas estariam mais vulneráveis, como é o caso das Resex do estado do Pará, cujas reservas têm categorias de alta e média vulnerabilidade ao desmatamento (Figura 14). Outras reservas no Acre e em Rondônia estariam também bastante vulneráveis ao desmatamento futuro. Também estariam bastante vulneráveis as reservas localizadas ao longo da BR319, que liga Porto Velho a Manaus, no Amazonas. Somente as RDS do extremo oeste deste estado estariam sob menor risco ou menos vulneráveis ao desmatamento (Figura 14).



1. RDS Amanã
2. RDS Bararati
3. RDS Canumã
4. RDS Cujubim
5. RDS Uacari
6. RDS Aripuanã
7. RDS Matupiri
8. RDS Rio Amapá
9. RDS Rio Negro
10. RDS Uatumã
11. RDS Igapó Açu
12. RDS Juma
13. RDS Mamirauá
14. RDS Pigaçu-Purus
15. RDS Rio Madeira
16. RDS Rio Iratapu
17. RDS Alcobaça
18. RDS Pucuruí Ararão
19. RDS Itatupã-Baquiá
20. RESEX Canutama
21. RESEX Catua-Ipixuna
22. RESEX Guariba
23. RESEX Rio Gregorio
24. RESEX Guariba Roosevelt
25. RESEX Angelim
26. RESEX Aquariquara
27. RESEX Castanheira
28. RESEX do Curralinho
29. RESEX do Itaúba
30. RESEX do Mogno
31. RESEX Piquiá
32. RESEX do Rio Cautário
33. RESEX do Rio Jaci-Paraná
34. RESEX dos Pacaás Novos
35. RESEX Freijó
36. RESEX Garrote
37. RESEX Ipê
38. RESEX Jatobá
39. RESEX Maracatiara
40. RESEX Massaranduba
41. RESEX Pedras Negras
42. RESEX Rio Preto/ Jacundá
43. RESEX Roxinho
44. RESEX Seringueira
45. RESEX Sucupira
46. RESEX Riozinho da Liberdade
47. RESEX Alto Juruá
48. RESEX Alto Tarauacá
49. RESEX Chico Mendes
50. RESEX do Cazumbá-Iracema
51. RESEX Auati-Paraná
52. RESEX Medio Juruá
53. RESEX Rio Jutai
54. RESEX Rio Unini
55. RESEX Arapixi
56. RESEX Baixo Juruá
57. RESEX Capana Grande
58. RESEX do Médio Purus
59. RESEX Ituxi
60. RESEX Rio Cajari
61. RESEX Cináco
62. RESEX Mata Grande
63. RESEX Quilombo Frexal
64. RESEX Cururupu
65. RESEX de São João da Ponta
66. RESEX Mãe Grande de Curuçá
67. RESEX Mapuá
68. RESEX Maracanã
69. RESEX Marinha de Caeté-Taperaçu
70. RESEX Verde para Sempre
71. RESEX Araí Peroba
72. RESEX Arióca Pruanã
73. Chocoaré-Mato Grosso
74. Gurupá Meigaço
75. Gurupi-Piriá
76. Ipaú-Anizinho
77. Marinha de Tracuateua
78. Rio Iriri
79. Rio Xingu
80. Riozinho Anfrísio
81. Soure
82. Tapajós-Arapiuns
83. Terra Grande Pracuúba
84. Barreiro das Antas
85. Lago do Cuniã
86. Rio Cautário
87. Rio Ouro Preto
88. Ext. Norte do Tocantins

Figure 14 - Localização das UCs em relação ao risco de perda da cobertura vegetal em um cenário de desmatamento usual.

O papel das Resex e RDS na redução de emissões provenientes do desmatamento

A discussão atual sobre o aquecimento global e o papel do desmatamento das florestas tropicais como fonte de emissão de gases do efeito estufa tem trazido para mesa de discussão líderes governamentais e representantes de diversos setores econômicos e sociais para debater mecanismos de conservação florestal e redução do desmatamento. Atualmente, o desmatamento na Amazônia representa aproximadamente 75% das emissões brasileiras de CO_2, um dos principais gases causadores do efeito estufa (PINTO *et al.*, 2009). Portanto, qualquer estratégia ou mecanismo que ajude a conter as emissões provenientes da queima de florestas deve ser incentivado de forma a ajudar o país a cumprir suas metas de emissões recentemente estabelecidas no Plano Nacional de Mudanças Climáticas (BRASIL, 2008).

Nesse sentido, investimentos na manutenção da cobertura florestal do extenso território ocupado pelas Resex e RDS na Amazônia representam uma oportunidade não somente de continuar barrando o avanço do desmatamento, mas também de favorecer a implantação de um modelo de base florestal sustentável. Assim, as populações tradicionais que habitam essas reservas estão bem posicionadas para entrar nessa discussão sobre emissões evitadas e continuar contribuindo com a contenção do desmatamento, ao mesmo tempo em que preservam seu modo de vida.

Contribuição efetiva dessas áreas protegidas e de suas populações de extrativistas para a mitigação das emissões de CO_2 oriundas do desmatamento está baseada na proteção dos estoques de carbono florestais e na contribuição que exercem na redução do desmatamento amazônico. Tal contribuição está, assim, fundamentada no cálculo do estoque de carbono e no nível de ameaça de desmatamento que essas áreas protegidas sofrem. O estoque pode ser estimado por diferentes métodos (BROWN E LUGO, 1992; HOUGHTON *et al.*, 2001; MALHI *et al.*, 2006; SAATCHI *et al.*, 2007), embora haja ainda algumas incertezas associadas.

No caso deste estudo, para o cálculo do estoque de carbono das florestas abrigadas pelas Resex e RDS, levou-se em consideração a estimativa mais recente para a região. Essa estimativa é baseada no levantamento de biomassa de mais de 544 parcelas amostradas em diferentes tipos de vegetação da região (SAATCHI *et al.*, 2007). Além disso, conta-se também com o auxilio de algumas variáveis climáticas e de estrutura da vegetação baseada em dados de satélite, para aprimorar a interpolação dos dados das parcelas, criando um mapa de biomassa com um grau de acerto de mais de 70%. Esse mapa divide a Amazônia em células de 1 por 1 km, sendo que para cada célula é dada a densidade média de biomassa aérea por hectare. No total, 11 classes de densidade de biomassa aérea são assinaladas para cada pixel, variando de valores médios de 12.5 ton/ha a 425 ton/ ha. Desse mapa,

foram extraídas as áreas desmatadas até 2008, que não foram contabilizadas no cálculo do estoque de biomassa das reservas. O estoque de carbono foi calculado utilizando a premissa de que o fator de conversão da biomassa em carbono é de 0.5 (HOUGHTON, SKOLE D.L *et al.*, 2000).

De acordo com o mapa de biomassa publicado por Saatchi *et al.* (2007) e adaptado para este estudo, a quantidade total de biomassa aérea de todas as Resex e RDS chegou a aproximadamente 6 bilhões de toneladas ou 6 Pg. Isso representa um estoque de carbono de aproximadamente 3 bilhões de toneladas ou 3 PgC, a uma densidade média de 100 ton C/ha (Tabela 7). Esse estoque representa 6% do estoque total de carbono da Amazônia (47 PgC), o equivalente ao estoque integral dos estados do Acre, de Roraima e do Amapá.

A diferença entre a quantidade de biomassa total existente nas Resex e RDS é muito pequena. Enquanto a biomassa das Resex chegou a pouco mais de 3 Pg, o estoque de biomassa das RDS ficou em pouco mais de 2,9 Pg. Esses valores representaram estoques de carbono de aproximadamente 1,5 PgC para cada uma dessas duas categorias de UCs (Tabela 7). Essa equivalência ocorreu pois, apesar das RDS terem um estoque de biomassa menor que as Resex, a densidade de carbono expressa em toneladas por hectare é, em média, maior nas RDS (112 ton C/ha) do que nas Resex (97 ton C/ha). A diferença pode ser explicada pelo fato de a maioria das RDS estar localizada em áreas de floresta com maior densidade de biomassa por hectare e pouco desmatada, como é o caso das florestas do oeste do Amazonas (Figura 15 e 16).

Tabela 7 - Estoque e densidade de carbono nas Resex e RDS por estado da Amazônia Legal.

	RDS		Resex		TOTAL	
Estados	Estoque Total (ton de C)	Densidade Carbono (ton C/ha)	Estoque Total (ton de C)	Densidade Carbono (ton C/ha)	Estoque Total (ton de C)	Densidade Carbono (ton C/ha)
AC			248,043,456	91	248,043,456	91
AM	1,347,127,181	121	571,940,419	132	1,919,067,600	127
AP	115,817,875	133	50,698,781	101	166,516,656	117
MA			2,854,869	12	2,854,869	12
MT			6,775,525	139	6,775,525	139
PA	10,101,788	59	454,799,375	90	464,901,163	86
RO			164,905,369	101	164,905,369	101
TO			9,025	1	9,025	1
Total	1,473,046,844	112	1,500,026,819	97	2,973,073,663	100

Tomando como base esses cálculos, as RDS Cujubim, Amanã e Mamirauá, no Amazonas, teriam os maiores estoques de carbono desse conjunto de unidades, com estoques de 343, 325 e 182 milhões de toneladas de carbono, respectivamente (Figura 15, Anexo I). Já as Resex Baixo e Médio Juruá, no Amazonas, e Terra Grande Pracuúba, no Pará, encabeçariam a lista de reservas com maior densidade de carbono por hectare, com 165, 153 e 149 ton C/ha, respectivamente (Figura 16, Anexo I)

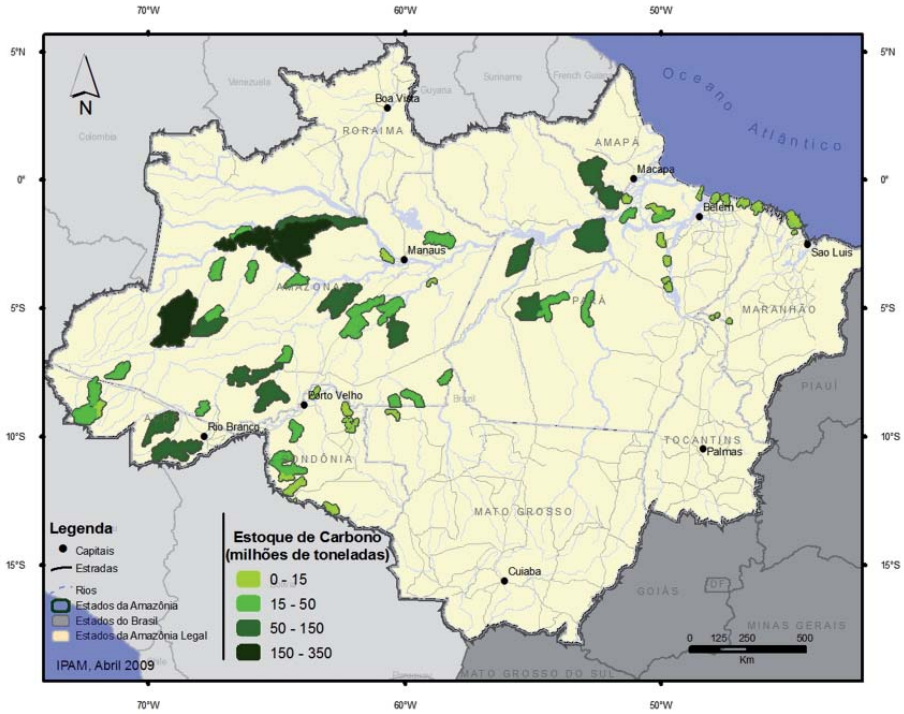


Figure 15 - Mapa de estoque de carbono nas Resex e RDS da Amazônia.

Se o cenário tendencial de avanço do desmatamento apresentado anteriormente for efetivado, o potencial de emissões de CO_2 oriundas da queima das florestas das Resex e RDS poderia chegar a 3,4 bilhões de toneladas de CO_2 ou 3,4 Pg de CO_2, em 2050. Essas emissões foram calculadas tomando como base a perda de carbono pelo desmatamento projetado no cenário tendencial multiplicado por 3,67, que representa o fator de conversão de carbono para CO_2. A contribuição das Resex para essas emissões seria de aproximadamente 2,4 Pg de CO_2, enquanto a das RDS seria de aproximadamente 1 Pg de CO_2. As emissões potenciais no cenário tendencial foram subtraídas das emissões potenciais no cenário de governança para gerar o valor base das emissões evitadas de CO_2 até o ano de 2050. Ou seja, se forem feitos investimentos para implementar essas Resex e RDS, contando que isso se daria em um cenário de governança, o total de emissões evitadas seria de aproximadamente

2,7 Pg de CO_2 . Desse total, as Resex evitariam a emissão de 2 Pg de CO_2, enquanto as RDS evitariam a emissão de aproximadamente 0,7 Pg de CO_2.

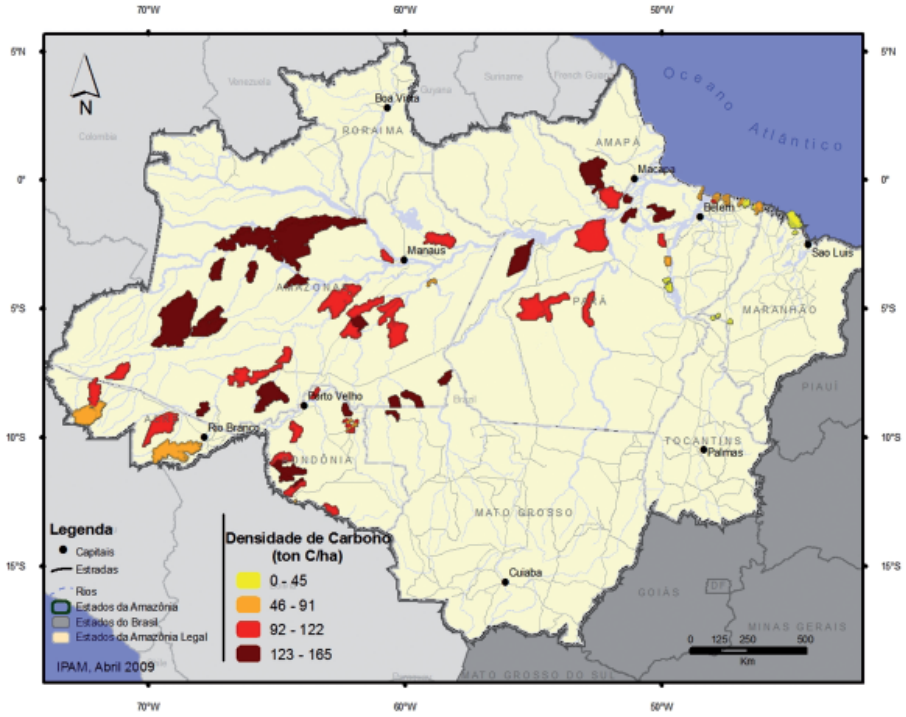


Figure 16 - Mapa de densidade de carbono nas Resex e RDS da Amazônia.

No cenário tendencial, no qual as reservas perderiam sua função de barreira ao desmatamento, as Resex Verde Para Sempre, Riozinho do Anfrísio e Rio Iriri, no estado do Pará; Chico Mendes e Cazumbá-Iracema, no Acre; e Capana Grande, no Amazonas, além das RDS Juma, Igapó Açu, também no Amazonas, e Rio Iratapu no Amapá, terão as mais altas emissões potenciais de CO_2 (Figura 17, Anexo I). Enquanto as Resex e RDS do extremo oeste do Amazonas, como a Resex Rio Jutai, Auati-Paraná, Médio e Baixo Juruá e as RDS Cujubim e do Matupiri estão entre as que potencialmente menos emitirão CO_2 até 2050 (Figura 17). Fazem parte dessa categoria também todas as Resex e RDS com áreas relativamente pequenas (<30.000 ha) ou que já têm grande parte de seu território desmatado. Portanto, sua contribuição potencial liquida para emissão de CO_2 será muito pequena se comparada às reservas que abrangem uma vasta extensão territorial.

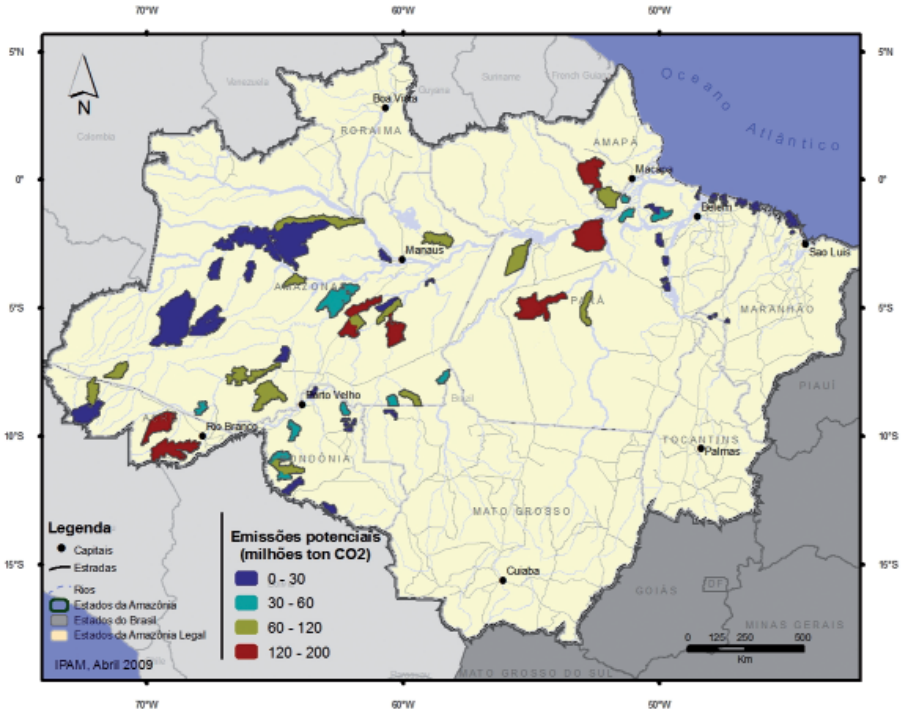


Figure 17 - Mapa de emissões potenciais de CO_2 usando como referência a diferença entre o desmatamento atual e o previsto no Cenário Usual até 2050.

O futuro das Resex e RDS e o papel de mecanismos de REDD

O início do século 21 trouxe para a Amazônia um intenso processo de crescimento econômico, promovido principalmente pela globalização da produção agropecuária na região (NEPSTAD *et al.*, 2006b). Esse processo resultou na derrubada de extensas áreas de floresta para a expansão da pecuária e dos campos de soja, principalmente nos estados de Mato Grosso e Pará (ALENCAR *et al.*, 2004; KAIMOWITZ *et al.*, 2004). O avanço do desmatamento, principalmente nas áreas de fronteira da Amazônia, tem afetado de forma significativa as populações tradicionais que vivem dos recursos florestais e que muitas vezes são violentamente privadas do acesso às florestas.

Nesse sentido, a criação e a implementação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável constituem uma importante estratégia para a conservação das florestas e para a segurança dos povos tradicionais. Essas unidades evitam ou diminuem os impactos ambientais, ao mesmo tempo em que auxiliam no processo de ordenamento da ocupação do território e no fortalecimento das economias e populações tradicionais que vivem dos recursos florestais (ALLEGRETTI, 1990; FEARNSIDE,

1992). As Resex e RDS representam esse modelo que surgiu no início da década de 1990 como um importante componente das políticas públicas de conservação e desenvolvimento econômico para a região. Entretanto, após quase 20 anos de estabelecimento, o cenário econômico dessas reservas ainda é precário, colocando em dúvida a sua capacidade de atingir o seu principal objetivo: a conservação de seus recursos naturais e o desenvolvimento econômico para as populações que nelas habitam (HOMMA, 1992; ALMEIDA, 1994; GOESCHL E IGLIORI, 2006).

O quadro socioecônomico dessas reservas aponta para a diminuição de uma economia extrativista em prol do crescimento de atividades agropecuárias e, portanto, do desmatamento (PERALTA E MATHER, 2000). A situação é agravada pela ineficiência de gestão e cogestão dessas reservas e pela falta de incentivos econômicos que favoreçam a sustentabilidade das atividades extrativistas. O resultado desse processo de agropecuarização, vivenciado principalmente na reserva Chico Mendes e se expandindo para outras reservas, pode colocar em risco a perda da identidade extrativista e do próprio modelo de desenvolvimento sustentável proposto. O resgate e a promoção da economia extrativista, que valoriza a floresta em detrimento dos campos agrícolas e das pastagens, representam um grande desafio institucional que carece de volume considerável de recursos financeiros e humanos (BORGES *et al.*, 2007).

As Resex e RDS representam uma categoria muito importante de Unidades de Conservação na Amazônia. Com 7% da área florestal da região, foram criadas com o intuito de preservar uma economia florestal com base na extração de produtos florestais não madeireiros. Apesar de sua grande abrangência territorial e da existência de populações tradicionais com práticas agrícolas de subsistência, essas áreas ainda apresentam uma baixa taxa de desmatamento dentro de seus limites (< 3%). Caso não fossem protegidas, o desmatamento estimado dentro de seus limites geraria emissões potenciais da ordem de 3,4 bilhões de toneladas de CO_2 até o ano de 2050. Desse total, 2,7 bilhões de toneladas de CO_2 valor poderão ser evitadas se forem feitos investimentos para consolidar essas reservas em um cenário de governança.

Visto que a economia extrativista é reconhecidamente uma economia de "baixo carbono" e promotora de serviços ambientais, por manter a integridade florestal, os recursos financeiros necessários para patrocinar essa economia deveriam vir de mecanismos que levem em consideração pagamentos por serviços ambientais.

Nesse contexto, as Resex e RDS podem ser beneficiadas por investimentos e políticas de pagamento dos serviços ambientais que essas UCs vêm prestando ao país e ao planeta. O mais abrangente e promissor mecanismo de pagamento de serviços ambientais oriundos da conservação da floresta é aquele resultante da Redução do Desmatamento Tropical (REDD), atualmente em discussão no

âmbito da Convenção de Mudança Climática da ONU. Por esse mecanismo, países em desenvolvimento que promovessem a redução de emissões oriundas do desmatamento abaixo de um nível histórico de referência receberiam compensações proporcionais à redução comprovada (MOUTINHO E SCHWARTZMAN, 2005; SANTILLI *et al.*, 2005). O REDD poderá, portanto, representar uma oportunidade de financiar a promoção de uma economia extrativista mais adaptada à situação Amazônica e, consequentemente, promover a melhoria da qualidade de vida das famílias.

O Brasil tem se mostrado como um dos principais potenciais beneficiários desse mecanismo, visto que grande parte de suas emissões (> 50%) são decorrentes de desmatamento e incêndios florestais (BRASIL 2008). O país também já tem estabelecida uma política nacional de mudanças climáticas com metas de redução do desmatamento amazônico (70% de redução abaixo da média histórica de desmatamento – 19.000 km2 - até 2017) (BRASIL 2008). Além disso, o Brasil também conta com o Fundo Amazônia, que pode ser considerado um mecanismo de REDD, recentemente constituído com uma doação do governo norueguês. Por meio do fundo será possível realizar um aporte financeiro nacional para a implementação de políticas e projetos de redução de emissões provocadas pelo desmatamento. Os recursos provenientes desse mecanismo poderão ser utilizados para a promoção de uma economia extrativista por meio de investimentos em gestão e implementação de iniciativas que possam garantir o sucesso das Resex e RDS como modelos de conservação e desenvolvimento para a Amazônia Brasileira.

Pelo menos dois elementos desse mecanismo dizem respeito às Resex e RDS. Um deles é a escala de implementação de projetos de REDD. Existem várias escalas que estão sendo atualmente discutidas em esfera nacional e internacional. Uma delas está relacionada a uma abordagem somente nacional, outra leva em conta somente projetos subnacionais, e uma terceira envolve uma abordagem mista (ANGELSEN, 2008). Entretanto, em todas essas abordagens serão necessárias regras internacionais de monitoramento, documentação e verificação, além de um sistema de registro e de pagamento e de arranjos institucionais em níveis nacional e internacional, caso REDD opere por mecanismos de mercado, isto é, admita a emissão de créditos de carbono. O Brasil tem toda a condição de estabelecer e regular tais regras.

Considerando o papel das Resex e RDS na conservação florestal (carbono) e na redução do desmatamento (emissão de carbono), um regime de REDD nacional poderá beneficiar enormemente aqueles que promovem a proteção dessas áreas. O fato de essas áreas não apresentarem altas taxas de desmatamento resulta na conservação do estoque de carbono, garantindo permanência de tal estoque ao longo do tempo. Além disto, a mera existência das Resex e RDS gera uma redução do desmatamento na escala da paisagem, isto é, uma redução também fora das unidades.

Por fim, a redução das emissões de carbono por meio da diminuição do desmatamento representa a ação de mitigação das mudanças climáticas de menor custo. Estudos recentes demonstram que o custo de redução de emissões por desmatamento, expresso em $/tonelada de CO_2, pode ser menor que USD 1 /Tonelada (NEPSTAD *et al.*, 2007). Já o custo estimado de redução de emissões oriundas da queima de combustíveis fósseis é superior a USD 100/Ton CO_2. Nesse caso, a redução do desmatamento se traduz na medida mais eficiente e de baixo custo para diminuir as emissões brasileiras e, ao mesmo tempo, gerar a conservação florestal e proteção dos territórios e manutenção dos direitos dos povos da floresta.

Com base no exposto, os recursos financeiros provenientes do mecanismo REDD podem suprir as demandas de investimento das Resex e RDS de várias maneiras. O financiamento oriundo de projetos de REDD poderá, por exemplo, promover a implementação e a melhoria de infraestrutura de monitoramento das reduções de emissões, resolver problemas de regularização fundiária ao redor dessas áreas protegidas e fortalecer a capacidade institucional das agências de gestão e fiscalização para garantir o cumprimento da lei e o controle do desmatamento (DUTSCHKE *et al.*, 2008).

Em outro nível, investimentos poderiam ser utilizados para a melhoria da qualidade de vida das populações extrativistas, por meio de políticas de compensação por serviços ambientais prestados (ex: bolsas) e de investimentos em políticas de valorização de produtos do extrativismo. Essas políticas podem apoiar, impulsionar e desenvolver a economia de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, facilitar a integração com o mercado, apoiar no fortalecimento da infraestrutura física e de recursos humanos para a gestão e monitoramento destas reservas, além de apoiar a capacitação interna dos moradores para a cogestão e organização social. Para atingir esses quatro objetivos, seria necessário ainda incluir subsídios às atividades florestais e pesqueiras sustentáveis, pagamentos por serviços ambientais por meio de bolsas, isenção de taxas para empresas que comprarem produtos florestais das reservas, microcréditos associados ao beneficiamento de produtos extrativistas, e, principalmente, investimentos na capacitação das organizações locais para o gerenciamento de projetos e comanejo de seus recursos naturais.

Valorização dos produtos e de economias florestais

Uma das grandes dificuldades associadas à prática do extrativismo está relacionada aos baixos preços dos produtos, à falta de garantia na compra desses produtos e à dependência dos regatões. Nesste sentido, uma política de incentivos financeiros e fiscais de apoio e incentivo à extração de produtos florestais de forma sustentável estará também valorizando a floresta em pé e, portanto, reduzindo a chance de emissões de CO_2. Assim, se a manutenção de economias de "baixo carbono",

como aquelas praticadas nas Resex e RDS, for prioridade para conter o desmatamento e garantir o sucesso desses modelos de desenvolvimento sustentável, é fundamental que o preço desses produtos seja elevado e mantido com recursos provenientes de mecanismos como o REDD. O subsídio para os produtos da floresta pode, ainda, ser somado a pagamentos pela prestação de serviços ambientais provenientes dessas atividades, como já acontece no estado do Amazonas com o Bolsa Floresta. Políticas de microcrédito para empreendedores extrativistas florestais, a partir de recursos provenientes de pagamento pelas emissões evitadas, também podem estimular essa economia de baixo carbono, assim como a criação de incentivos fiscais para empresas que apoiarem as cadeias produtivas dentro dessas reservas. Entretanto, essas iniciativas devem ser cuidadosamente avaliadas e adaptadas com base nas lições aprendidas de algumas experiências passadas ou em curso, como é o caso do próprio Bolsa Floresta no Amazonas, a política de subsídio à borracha e a outros produtos florestais não madeireiros no Acre, o Proambiente, entre outras.

Infraestrutura para a integração com o mercado e estruturação de cadeias produtivas de baixo carbono

A integração de várias reservas com o mercado tem tido como principal barreira a dificuldade de acesso aos recursos naturais, tanto por terra quanto por água. Um elemento que tem contribuído para o isolamento dessas áreas são as longas distâncias que devem ser percorridas ou as péssimas condições das estradas. Se, por um lado, essas barreiras têm funcionado por anos como um dos fatores determinantes para frear o estabelecimento de outras atividades econômicas não florestais, por outro têm impedido seu desenvolvimento econômico e social. Esse paradoxo tem que ser mudado e pode ser suportado por mecanismos como o REDD. As Resex e RDS necessitam de infraestrutura de transporte e beneficiamento dos produtos da floresta para garantir seu o desenvolvimento econômico. Assim, políticas de incentivo fiscal que facilitem o acesso ao mercado para produtos oriundos da floresta, associadas aos mecanismos de valorização desses produtos, podem evitar que a abertura do mercado cause uma mudança de uso da terra para economias de alta emissão de carbono como, por exemplo, a pecuária. Dessa forma, faz-se necessária uma avaliação mais detalhada da condição econômica de produção e infraestrutura de comercialização dos produtos de cada uma dessas reservas, a fim de se obter um primeiro levantamento que possa indicar os principais entraves e sugerir formas de melhoria das mesmas.

Infraestrutura física e recursos humanos para a gestão

A gestão das Resex e RDS ainda representa um grande desafio institucional. Essas reservas sofrem com o mau gerenciamento provocado pela falta de planejamento de seu desenvolvimento, carecem de infraestrutura básica dos órgãos gestores, assim como de recursos humanos capacitados para lidar com esse tipo de economia e população (BORGES et al. 2007). A eficiência na gestão dessas UCs é outro elemento de fundamental importância para garantir o sucesso de uma economia de base extrativista dentro de um regime de concessão de uso de terras públicas. A necessidade de mais investimentos financeiros no aparelhamento adequado das instituições gestoras e do estabelecimento de uma equipe formada e capacitada também na área social para trabalhar com populações tradicionais é fundamental para o bom gerenciamento dessas reservas. A existência de pessoas nas equipes de gestão com formação nas áreas social e antropológica é indispensável para que haja uma melhor compreensão de como as comunidades se organizam socialmente e ao mesmo tempo garantir a inclusão das práticas tradicionais cotidianas na implementação de projetos econômicos. As instituições gestoras, o ICMBio e as instituições gestoras estaduais devem estar preparadas ainda para servir como articuladoras e mediadoras das atividades desenvolvidas por outras instituições (ONGs, governo, empresas) dentro dessas áreas, de forma a que os recursos financeiros e humanos sejam utilizados com maior eficiência. É fundamental que recursos provenientes do mercado de carbono sejam direcionados para fortalecer as instituições gestoras para garantir uma melhor articulação no apoio às iniciativas de desenvolvimento social e econômico local.

Capacitação interna para a cogestão e organização social

No geral, Resex e RDS ainda carecem de lideranças, de instituições locais fortalecidas e de um processo endógeno de organização social que possa levar adiante e, ao mesmo tempo, monitorar iniciativas de desenvolvimento local de base florestal. A distribuição geográfica das moradias e dos núcleos populacionais dentro de muitas dessas áreas, provavelmente resultante da herança dos seringais, dificulta a comunicação e o entrosamento entre os moradores e, portanto, a organização social e política. Em muitas dessas áreas, os núcleos familiares representam individualmente o foco de organização social local, o que torna indispensável que qualquer iniciativa de desenvolvimento econômico suportada pelo REDD adote como base do desenvolvimento econômico a organização familiar existente. A falta de coesão social entre os moradores de várias reservas dificulta a construção de propostas para a melhoria da qualidade de vida na região. Investimentos em projetos locais que estimulem a organização social e que levem em consideração a característica geográfica e a importância dos núcleos familiares na decisão de uso de grandes áreas de terra dentro dessas reservas são vitais para que se possa acessar recursos que viabilizem projetos de desenvolvimento local, incluindo aqueles ligados à saúde

e à educação. Nesse sentido, a capacitação de lideranças no gerenciamento de associações, de cooperativas e de outras formas de organização institucional é também de fundamental importância. Há uma necessidade de entendimento das dinâmicas sociais existentes nessas reservas para se determinar qual a melhor forma de organização social para liderar projetos de desenvolvimento. No entanto, nenhuma iniciativa de desenvolvimento social e econômico terá êxito se as famílias moradoras não forem capazes de entender o significado e a relevância do ente institucional (Resex ou RDS) em suas vidas e dentro do contexto de suas práticas cotidianas.

Em suma, esse estudo oferece um primeiro apanhado da situação geral das Resex e RDS da Amazônia, indicando as que estão em situação de maior risco em relação ao avanço da fronteira agrícola e do desmatamento. Além de fornecer a primeira linha de base de estoque de carbono e emissões evitadas, também identifica os principais entraves para o sucesso dessas reservas e sugere como os recursos provenientes de mecanismos como REDD poderiam apoiar o seu desenvolvimento social e econômico. Serve ainda como base para o estabelecimento de critérios como tempo de existência, localização em relação às frentes de expansão e acesso ao mercado, que podem vir a ser utilizados na classificação de reservas visando a levantamentos futuros.

Porém, é notória a necessidade de um próximo passo: uma avaliação mais detalhada e aprofundada da situação de cada Resex e RDS da Amazônia, no que diz respeito ao diagnóstico de suas economias e ao investimento local necessário para o seu desenvolvimento. Essa avaliação poderá apontar como os recursos provenientes de projetos de REDD podem vir a ser utilizados para o desenvolvimento de uma economia extrativista forte de baixo carbono. Essa avaliação exige mais tempo, assim como de recursos humanos e financeiros, de forma a apresentar as principais barreiras para a implantação dessa economia de base extrativista e gestão dessas reservas, além de avaliar as iniciativas de pagamento por serviços ambientais que já vêm sendo utilizadas.

Por fim, se as Resex e RDS foram criadas justamente com o objetivo de manter a floresta em pé e em função da existência de uma população com uma forte identidade extrativista, não faz sentido não existirem investimentos e incentivos que valorizem essa identidade. Sendo assim, é imprescindível que sejam investidos recursos que valorizem essa identidade e a economia extrativista para o sucesso desses modelos de Unidade de Conservação. Para tanto, os governos estaduais e federal, responsáveis pela gestão dessas reservas, devem investir em iniciativas que incorporem essa identidade, bem como as economias extrativistas existentes em cada uma das Resex e RDS atualmente existentes na Amazônia.

Referências

ACHARD, F.; EVA, H.D.; MAYAUX, P.; STIBIG, H.; BELWARD, A. Improved estimates of net carbon emissions from land cover change in the tropics for the 1990s. Global Biogeochemical Cycles, v.18, p.1-11. 2004.

ALENCAR, A.; NEPSTAD, D.; McGRATH, D.; MOUTINHO, P.; PACHECO, P.; DIAZ, M.D.C.; SOARES FILHO, B. Desmatamento na Amazônia: indo além da emergência crônica. Belém: IPAM. 90 p. 2004.

ALLEGRETTI, M.H. Extractive reserves: an alternative for reconciling development and environmental conservation in Amazonia. In: ANDERSON, A. ed. Alternatives to deforestation: steps towards sustainable use of the Amazon rainforest. New York: Columbia University Press. 1990.

____. Reservas Extrativistas: parâmetros para uma política de desenvolvimento sustentável na Amazônia. In: ARNT, R. ed. O Destino da floresta: Reservas Extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro e Curitiba: Relume-Dumará e IEA-Instituto de Estudos Amazônicos.p.17-47.1994.

ALMEIDA, M. As Reservas Extrativistas e o valor da biodiversidade. In: ARNT, R. ed. O Destino da floresta: Reservas Extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro e Curitiba: Relume-Dumará e IEA-Instituto de Estudos Amazônicos.p.259-276.1994.

ANGELSEN, A. How do we set the reference levels for REDD payments? In: ____. Moving ahead with REDD: issues, options and implications. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR). p.53-64.2008.

BORGES, S.H., IWANAGA, S.; MOREIRA, M.; DURIGAN, C.C. Uma análise geopolítica do atual sistema de Unidades de Conservação na Amazônia Brasileira.Política Ambiental. Conservação Internacional. Belém, PA, n. 4, p.28. 2007.

BRASIL. Plano nacional de mudanças climáticas. Brasil. 2008. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/169/_arquivos/169_29092008073244.pdf

BROWN, S.; LUGO, A.E. Aboveground biomass estimates for tropical moist forests of the Brazilian Amazon. Interciencia, v.17, p.8-18. 1992.

CAPOBIANCO, J.P.; VERISSIMO, A.; MOREIRA, A.; SAWYER, D.O.; SANTOS, I.d.; PINTO, L.P. Eds. Biodiversidade na Amazônia Brasileira: avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios.São Paulo: InstitutoSocioambiental, 540p.2001.

DEFRIES, R.S.;HOUGHTON, R.A.; HANSEN, M.C.; FIELD, C.B.; SKOLE, D.; TOWNSHEND, J. Carbon emissions from tropical deforestation and regrowth based on satellite observations for the 1980s and 1990s.Proc.Natl. Acad. Sci., v.99, p.14,256-261. 2002.

DUTSCHKE, M.; WERZT-KANOUNNIKOFF, S.; PESKETT, L.; LUTTRELL, C.; STRECK, C.; BROWN, J. How do we match country needs with financing sources? In: ANGELSEN,A. (Ed.). Moving Ahead with REDD: Issues, Options and Implications. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR). p.77-86.2008.

FEARNSIDE, P.M. Reservas Extrativistas: uma estratégia de uso sustentado. Ciência Hoje, v.14, n.81, p.15-17. 1992.

_____. Deforestation in Brazilian Amazonia: history, rates, and consequences. Conservation Biology, v.19, n.3, p.680-688. 2005.

FERREIRA, L.V.; VENTICINQUE, E. O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas. Estudos Avançados, v.19, n.53, p.157-166. 2005.

GOESCHL, T.; IGLIORI,D.C.2006. Property rights for biodiversity conservation and development: extractive reserves in the Brazilian Amazon. Development and Change, v.37, n.2, p.427-451.

HOMMA, A.K.O. The dynamics of extraction in Amazonia: a historical perspective. In: NEPSTAD, D.C.; SCHWARTZMAN, S. (Ed.). Non-timber products from tropical forests: evaluation of a conservation and development strategy. Advances in Economic Botany. New York: The New York Botanical Garden, v.9. p.23-32.1992.

HOUGHTON, R.A.; SKOLE, D.L, NOBRE, C.A; HACKLER J.L.; LAWRENCE, K.T.;C., W.H. Annual fluxes of carbon from deforestation and regrowth in the Brazilian Amazon.Nature, v.403, p.301-304. 2000.

HOUGHTON, R. Tropical deforestation as a source of greenhouse gas emissions. In: MOUTINHO, P.; SCHWARTZMAN, S. (Ed.). Tropical deforestation and climate change. Belém, PA: Instituto de Pesquisa ambiental da Amazônia and Environmental Defense. p.13-21.2005.

HOUGHTON, R.A., LAWRENCE, K.T.; HACKLER, J.L.; BROWN, S.The spatial distribution of forest biomass in the Brazilian Amazon: a comparison of estimates. Global Change Biology, v.7, p.731-746. 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS.Projeto PRODES: Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por satélite. INPE. 2008. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.html>

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Quarto relatório, Grupo de Trabalho I. IPCC: Fev. 2007. Disponível em:<http://www.ipcc.ch/ipccreports/index.htm>

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - ISA. Caracterização socioambiental das Unidades de Conservação na Amazônia Brasileira.2009. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/uc/>

KAIMOWITZ, D.; MERTENS, B.; WUNDER, S.; PACHECO, P. Hamburger connection fuels Amazon destruction: cattle ranching and deforestation in Brazil's Amazon. CIFOR: 2004.Disponível em:<http://www.cifor.cgiar.org/publications/pdf_files/media/Amazon.pdf>

MALHI, Y.;WOOD, D.; BAKER, T.R.The regional variation of aboveground live biomass in old-growth Amazonian forests.Global Change Biology, v.12, p.1107-1138. 2006.

MOUTINHO, P.; SCHWARTZMAN, S. Eds. Tropical deforestation and climate change.Belém, PA: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia and Environmental Defense, p.130ed.2005.

NEPSTAD, D.; LEFEBVRE, P.; LOPES DA SILVA, U.; TOMASELLA, J.; SCHLESINGER, P.; SOLÓRZANO, L.; MOUTINHO, P.; RAY, D.; GUERREIRA BENITO,J. Amazon drought and its implications for forest flammability and tree growth: a basin-wide analysis.Global Change Biology, v.10, n.5, p.704-717. 2004.

NEPSTAD, D., SCHWARTZMAN, S.; BAMBERGER, B.; SANTILLI, M.; RAY, D.; SCHLESINGER, P.; LEFEBVRE, P.; ALENCAR, A.; PRINZ, E.; FISKE, G.: ROLLA, A. Inhibition of Amazon deforestation and fire by parks and indigenous lands.Conservation Biology, v.20, p.65-73. 2006a.

NEPSTAD, D.; SOARES-FILHO, B.; MERRY, F.; MOUTINHO, P.; RODRIGUES, A.; SCHWARTZMAN, S.; ALMEIDA, O.;RIVERO,S. Reducing emissions from deforestation and forest degradation (REDD): the costs and benefits of reducing carbon emissions from deforestation and forest degradation in the Brazilian Amazon.Woods Hole Research Center. Falmouth, MA, p.27. 2007.Disponível em: <http://www.whrc.org/policy/pdf/cop13/WHRC_Amazon_REDD.pdf#search=Reducing emissions from deforestation and forest degradation REDD the costs and benefits of reducing carbon emissions from deforestation and forest degradation in the Brazilian Amazon >

NEPSTAD, D.C.; STICKLER, C.M.; ALMEIDA, O.T.Globalization of the Amazon soy and beef industries: opportunities for conservation. Conservation Biology, v.20, n.6, p.1595-1603. 2006b.

PERALTA, P.; MATHER, P.An analysis of deforestation patterns in the extractive reserves of Acre, Amazonia from satellite imagery: alandscape ecological approach. International Journal of Remote Sensing, v.21, n.13&14, p.2555-2570. 2000.

PINTO, E.P.P.; MOUTINHO, P.; RODRIGUES, L.; FRANÇA, F.G.O.; MOREIRA, P.F.; DIETZSCH, L. Perguntas e respostas sobre aquecimento global. Belém, PA: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. 63 p.2009.

SAATCHI, S.S.; HOUGHTON, R.A.; DOS SANTOS ALVALA, R.C.; SOARES, J.V.; YU,Y. Distribution of aboveground live biomass in the Amazon basin.Global Change Biology, v.13, p.816–837. 2007.

SANTILLI, M.; MOUTINHO, P.; SCHWARTZMAN, S.; NEPSTAD, D.; CURRAN, L.; NOBRE, C.Tropical deforestation and the Kyoto Protocol: an editorial essay. Climatic Change, v.71, p.267-276. 2005.

SCHWARTZMAN, S. Extractive reserves: the rubber tappers' strategy for sustainable use of the Amazon Rainforest. In: BROWDER,J.O. (Ed.). Fragile Lands of Latin America: Strategies for Sustainable Development. Bolder, CO: Westview Press.1989.

SCHWARTZMAN, S., MOREIRA, A.; NEPSTAD, D. Rethinking tropical forest conservation: perils in parks. Conservation Biology, v.14, n.5, p.1351-1357. 2000.

SILVA, M.The Brazilian protected areas program.Conservation Biology, v.19, n.3, p.608-611. 2005.

SOARES FILHO, B.; NEPSTAD, D.C.; CURRAN, L.M.; CERQUEIRA, G.C.; GARCIA, R.A.; AZEVEDO-RAMOS, C.; VOLL, E.;MCDONALD, A.; LEFEBVRE, P.; SCHLESINGER, P. Modelling conservation in the Amazon basin. Nature, v.440, p.520-523. 2006.

Anexos

Lista das Resex e RDSs da Amazônia e seus respectivos dados de criação, estoque de Carbono e emissões potenciais

ID	Nome	Tipo	Gestão	Documento Legal	Ano de Criação	UF	Área Decreto (ha)	% Floresta Desmatado até 2008	Estoque C (ton) 1	Densidade de Carbono (ton C/ha)2	Emissões Potenciais cenário Usual 2050 (ton CO_2) 3
1	RDS Amanã	RDS	Estadual	Decreto - 19.021 - 04/08/1998	1998	AM	2,313,000	0.39%	324,800,531	138	8,347,945
2	RDS Bararati	RDS	Estadual	Decreto - 24.813 - 25/01/2005	2005	AM	113,606	0.21%	16,533,300	134	54,837,794
3	RDS Canumã	RDS	Estadual	Decreto - 25026 - 22/05/2005	2005	AM	22,355	11.40%	1,541,838	84	4,078,824
4	RDS Cujubim	RDS	Estadual	Decreto - 23.724 - 05/09/2003	2003	AM	2,450,380	0.09%	343,050,313	142	438,556
5	RDS de Uacari	RDS	Estadual	Decreto - 25.039 - 01/06/2005	2005	AM	632,949	0.79%	87,251,781	139	2,697,075
6	RDS do Aripuanã	RDS	Estadual	Decreto - 24811 - 21/01/2005	2005	AM	224,291	0.03%	31,116,963	135	64,016,610
7	RDS do Matupiri	RDS	Estadual	Decreto - 28.419 - 27/03/2009	2009	AM	179,083	0.01%	21,208,213	120	1,092,125
8	RDS do Rio Amapá	RDS	Estadual	Decreto - 25041 - 01/06/2005	2005	AM	216,109	0.33%	27,746,550	128	94,434,436
9	RDS do Rio Negro	RDS	Estadual	Lei - 3355 - 26/12/2008	2008	AM	103,086	5.59%	10,090,888	100	29,724,490
10	RDS do Uatumã	RDS	Estadual	Decreto - 24.295 - 25/06/2004	2004	AM	424,430	1.48%	41,320,850	99	103,976,449
11	RDS Igapó Açu	RDS	Estadual	Decreto - 28.419 - 27/03/2009	2009	AM	397,557	1.28%	46,322,319	117	167,594,656
12	RDS Juma	RDS	Estadual	Decreto - 26.010 - 03/07/2006	2006	AM	589,611	1.17%	70,386,188	121	195,017,736
13	RDS Mamirauá	RDS	Estadual	Decreto - 12.836 - 09/03/1990	1990	AM	1,124,000	0.01%	181,839,613	138	11,927,077
14	RDS Piagaçu-Purus	RDS	Estadual	Decreto - 23.723 - 05/09/2003	2003	AM	1,008,167	0.44%	111,878,913	112	50,660,669

ID	Nome	Tipo	Gestão	Documento Legal	Ano de Criação	UF	Área Decreto (ha)	% Floresta Desmatado até 2008	Estoque C (ton) 1	Densidade de Carbono (ton C/ha)2	Emissões Potenciais cenário Usual 2050 (ton CO2) 3
15	RDS Rio Madeira	RDS	Estadual	Decreto - 26.009 - 03/07/2006	2006	AM	283,117	4.22%	32,038,925	115	78,453,867
16	RDS do Rio Iratapu	RDS	Estadual	Lei - 0392 - 11/12/1997	1997	AP	806,184	0.14%	115,817,875	133	173,689,478
17	RDS Alcobaça	RDS	Estadual	Lei - 6.451 - 08/04/2002	2002	PA	36,128	24.97%	461,375	25	1,283,303
18	RDS Pucuruí Ararão	RDS	Estadual	Lei - 6.451 - 08/04/2002	2002	PA	29,049	30.49%	280,775	7	2,940
19	RDS Itatupã-Baquiá	RDS	Federal	Decreto –s/n - 14/06/2005	2005	PA	64,735	0.03%	9,359,638	145	33,197,702
20	Resex Canutama	Resex	Estadual	Decreto - 28.419 - 27/03/2009	2009	AM	197,986	0.59%	22,362,150	113	7,582,860
21	Resex Catua-Ipixuna	Resex	Estadual	Decreto - 23.722 - 05/09/2003	2003	AM	217,486	6.44%	27,609,500	128	62,733,453
22	Resex do Guariba	Resex	Estadual	Decreto - 25.040 - 01/06/2005	2005	AM	150,465	0.05%	19,085,763	130	56,617,271
23	Resex do Rio Gregorio	Resex	Estadual	Decreto - 26.586 - 25/04/2007	2007	AM	477,042	0.65%	32,821,488	107	102,581,956
24	Resex Guariba/ Roosevelt	Resex	Estadual	Lei - 7.164 - 23/08/1999; mod. Lei - 8.680 - 13/07/2007	1999	MT	57,630	2.38%	6,775,525	139	11,584,557
25	Resex Angelim	Resex	Estadual	Decreto - 7095 - 04/09/1995	1995	RO	8,923	5.86%	959,600	114	3,315,385
26	Resex Aquariquara	Resex	Estadual	Decreto - 7.106 - 04/09/1995	1995	RO	18,100	5.48%	1,884,494	107	6,468,513
27	Resex Castanheira	Resex	Estadual	Decreto - 7.105 - 04/09/1995	1995	RO	10,200	5.60%	1,058,075	109	3,665,877
28	Resex do Curralinho	Resex	Estadual	Decreto - 6.952 - 14/07/1995	1995	RO	1,758	7.21%	134,694	91	252,173
29	Resex do Itaúba	Resex	Estadual	Decreto - 7.100 - 04/09/1995	1995	RO	1,758	4.06%	167,019	106	588,114
30	Resex do Mogno	Resex	Estadual	Decreto - 7.099 - 04/09/1995	1995	RO	2,450	5.21%	135,869	56	472,687
31	Resex do Piquiá	Resex	Estadual	Decreto - 7.098 - 04/09/1995	1995	RO	1,449	14.71%	107,694	85	337,086

ID	Nome	Tipo	Gestão	Documento Legal	Ano de Criação	UF	Área Decreto (ha)	% Floresta Desmatado até 2008	Estoque C (ton) 1	Densidade de Carbono (ton C/ha)2	Emissões Potenciais cenário Usual 2050 (ton CO2) 3
32	Resex do Rio Cautário	Resex	Estadual	Decreto - 7.028 - 08/08/1995	1995	RO	146,400	2.59%	14,219,881	120	23,031,582
33	Resex do Rio Jaci-Paraná	Resex	Estadual	Lei - 692 - 27/12/1996	1996	RO	191,324	19.17%	22,777,725	109	55,666,173
34	Resex dos Pacaás Novos	Resex	Estadual	Decreto - 6.953 - 14/07/1995	1995	RO	342,904	0.59%	45,200,588	127	93,274,611
35	Resex Freijó	Resex	Estadual	Decreto - 7097 - 04/09/1995	1995	RO	600	18.15%	55,813	97	167,655
36	Resex Garrote	Resex	Estadual	Decreto - 7.109 - 04/09/1995	1995	RO	803	4.90%	45,475	52	158,710
37	Resex Ipê	Resex	Estadual	Decreto - 7.101 - 04/09/1995	1995	RO	815	15.51%	101,913	120	316,004
38	Resex Jatobá	Resex	Estadual	Decreto - 7.102 - 04/09/1995	1995	RO	1,135	33.36%	110,263	82	221,601
39	Resex Maracatiara	Resex	Estadual	Decreto - 7.096 - 04/09/1995	1995	RO	9,503	10.90%	956,931	110	3,130,030
40	Resex Massa-randuba	Resex	Estadual	Decreto - 7.103 - 04/09/1995	1995	RO	5,566	16.52%	497,206	81	1,525,564
41	Resex Pedras Negras	Resex	Estadual	Decreto - 6.954 - 14/07/1995	1995	RO	124,409	0.22%	10,751,975	93	2,728,649
42	Resex Rio Preto/ Jacundá	Resex	Estadual	Decreto - 7.336 - 17/01/1996	1996	RO	95,300	1.19%	12,489,788	123	41,921,209
43	Resex Roxinho	Resex	Estadual	Decreto - 7.107 - 04/09/1995	1995	RO	882	12.91%	88,263	84	282,197
44	Resex Seringueira	Resex	Estadual	Decreto - 7.108 - 04/09/1995	1995	RO	537	8.57%	37,038	79	124,359
45	Resex Sucupira	Resex	Estadual	Decreto - 7.104 - 04/09/1995	1995	RO	3,188	7.14%	257,600	89	877,911
46	Resex Riozinho da Liberdade	Resex	Federal	Decreto - s/n - 17/02/2005	2005	AC	325,603	1.27%	31,204,525	96	99,869,343
47	Resex Alto Juruá	Resex	Federal	Decreto - 98.863 - 23/01/1990	1990	AC	506,186	1.78%	45,477,469	85	8,429,908

ID	Nome	Tipo	Gestão	Documento Legal	Ano de Criação	UF	Área Decreto (ha)	% Floresta Desmatado até 2008	Estoque C (ton) 1	Densidade de Carbono (ton C/ha)2	Emissões Potenciais cenário Usual 2050 (ton CO2) 3
48	Resex Alto Tarauacá	Resex	Federal	Decreto - s/n - 08/11/2000	2000	AC	151,200	1.32%	12,429,100	82	24,402,775
49	Resex Chico Mendes	Resex	Federal	Decreto - 99.144 - 12/03/1990	1990	AC	970,570	3.70%	84,593,900	91	163,654,507
50	Resex do Cazumbá-Iracema	Resex	Federal	Decreto - s/n - 19/09/2002	2002	AC	750,795	0.83%	74,338,463	99	174,498,057
51	Resex Auati-Paraná	Resex	Federal	Decreto - s/n - 07/08/2001	2001	AM	146,950	1.09%	21,283,688	145	212,947
52	Resex Medio Juruá	Resex	Federal	Decreto - s/n - 04/03/1997	1997	AM	253,227	0.96%	37,851,406	153	47,235
53	Resex Rio Jutai	Resex	Federal	Decreto - s/n - 16/07/2002	2002	AM	275,533	0.59%	39,178,919	142	312,977
54	Resex Rio Unini	Resex	Federal	Decreto - s/n - 21/06/2006	2006	AM	833,352	0.10%	114,351,294	138	84,979,857
55	Resex Arapixi	Resex	Federal	Decreto - s/n - 21/06/2006	2006	AM	133,637	1.85%	17,462,675	130	47,853,988
56	Resex Baixo Juruá	Resex	Federal	Decreto - s/n - 01/08/2001	2001	AM	187,982	1.44%	30,931,788	165	643,787
57	Resex Capana Grande	Resex	Federal	Decreto - s/n - 03/06/2004	2004	AM	304,146	1.58%	36,951,344	122	127,638,703
58	Resex do Médio Purus	Resex	Federal	Decreto - s/n - 08/05/2008	2008	AM	604,209	0.63%	71,460,756	118	96,212,683
59	Resex Ituxi	Resex	Federal	Decreto - s/n - 05/06/2008	2008	AM	776,940	0.11%	100,589,650	130	84,073,316
60	Resex Rio Cajari	Resex	Federal	Decreto - 99.145 - 12/03/1990	1990	AP	481,650	0.61%	50,698,781	101	69,144,210
61	ResexCiriáco	Resex	Federal	Decreto - 534 - 20/05/1992	1992	MA	7,050	68.54%	80,994	11	100,958
62	Resex Mata Grande	Resex	Federal	Decreto - s/n - 20/05/1992	1992	MA	10,450	86.37%	22,750	2	15,124
63	Resex Quilombo do Frexal	Resex	Federal	Decreto – 536 - 20/05/1992; Portaria – 134 - 20/07/2005	1992	MA	9,542	100.00%	-	0	-

ID	Nome	Tipo	Gestão	Documento Legal	Ano de Criação	UF	Área Decreto (ha)	% Floresta Desmatado até 2008	Estoque C (ton) 1	Densidade de Carbono (ton C/ha)2	Emissões Potenciais cenário Usual 2050 (ton CO2) 3
64	Resex Cururupu	Resex	Federal	Decreto - s/n - 02/06/2004	2004	MA	185,046	31.15%	2,751,125	34	195,389
65	Resex de São João da Ponta	Resex	Federal	Decreto - s/n - 13/12/2002	2002	PA	3,203	0.00%	346,444	107	1,042,714
66	Resex Mãe Grande de Curuçá	Resex	Federal	Decreto - s/n - 13/12/2002	2002	PA	37,062	2.48%	1,585,300	64	1,061,871
67	Resex Mapuá	Resex	Federal	Decreto - s/n - 20/05/2005	2005	PA	94,464	3.21%	12,231,531	131	10,084,840
68	Resex Marinha de Maracanã	Resex	Federal	Decreto - s/n - 13/12/2002	2002	PA	30,019	1.19%	1,488,400	74	2,039,757
69	Resex Marinha de Caeté-Taperaçu	Resex	Federal	Decreto - s/n - 20/05/2005	2005	PA	42,069	10.66%	1,316,819	45	1,435,482
70	Resex Verde para Sempre	Resex	Federal	Decreto - s/n - 08/11/2004	2004	PA	1,288,720	2.83%	138,660,044	108	183,350,097
71	Resex Marinha de Araí Peroba	Resex	Federal	Decreto – s/n - 20/05/2005	2005	PA	11,480	7.47%	309,075	42	453,971
72	Resex Arióca Pruanã	Resex	Federal	Decreto - s/n - 16/11/2005	2005	PA	83,445	9.41%	8,791,238	105	28,502,926
73	Resex Chocoaré-Mato Grosso	Resex	Federal	Decreto - s/n - 13/12/2002; mod. Portaria - 23 - 22/06/2005	2002	PA	2,786	0.00%	209,663	75	636,461
74	Resex de Gurupá-Melgaço	Resex	Federal	Decreto - s/n - 30/11/2006	2006	PA	145,298	1.61%	21,005,750	144	54,170,005
75	Resex Marinha de Gurupi-Piriá	Resex	Federal	Decreto - s/n - 20/05/2005	2005	PA	74,081	14.48%	2,342,456	57	2,118,132
76	Resex Ipaú-Anilzinho	Resex	Federal	Decreto - s/n - 14/06/2005	2005	PA	55,816	40.56%	3,340,225	60	5,184,401

ID	Nome	Tipo	Gestão	Documento Legal	Ano de Criação	UF	Área Decreto (ha)	% Floresta Desmatado até 2008	Estoque C (ton) 1	Densidade de Carbono (ton C/ha)2	Emissões Potenciais cenário Usual 2050 (ton CO2) 3
77	Resex Marinha de Tracuateua	Resex	Federal	Decreto - s/n - 20/05/2005	2005	PA	27,154	5.04%	1,250,519	67	2,091,909
78	Resex Rio Iriri	Resex	Federal	Decreto - s/n - 05/06/2006	2006	PA	398,938	1.57%	42,887,294	108	131,627,830
79	Resex Rio Xingu	Resex	Federal	Decreto - s/n - 05/06/2008	2008	PA	303,841	1.23%	30,091,375	99	66,667,740
80	Resex Riozinho do Anfrisio	Resex	Federal	Decreto - s/n - 08/11/2004	2004	PA	736,340	0.32%	74,950,306	102	149,839,419
81	Resex Marinha de Soure	Resex	Federal	Decreto - s/n - 22/11/2001	2001	PA	27,464	3.29%	706,406	52	1,326,571
82	Resex Tapajós-Arapiuns	Resex	Federal	Decreto - s/n - 06/11/1998	1998	PA	647,611	7.29%	84,149,969	125	111,695,572
83	Resex Terra Grande Pracuúba	Resex	Federal	Decreto - s/n - 05/06/2006	2006	PA	194,695	3.00%	29,136,563	149	31,047,776
84	Resex Barreiro das Antas	Resex	Federal	Decreto - s/n - 07/08/2001	2001	RO	107,234	0.05%	13,396,888	126	41,039,836
85	Resex Lago do Cuniã	Resex	Federal	Decreto - 3.238 - 10/11/1999	1999	RO	55,850	0.57%	5,735,144	110	16,351,582
86	Resex Rio Cautário	Resex	Federal	Decreto - s/n - 07/08/2001	2001	RO	73,818	0.66%	9,321,994	125	23,087,332
87	Resex Rio Ouro Preto	Resex	Federal	Decreto - 99.166 - 13/03/1990	1990	RO	204,583	8.99%	24,413,444	122	36,045,522
88	Resex Extremo Norte do Estado do Tocantins	Resex	Federal	Decreto - s/n - 20/05/1992	1992	TO	9,280	99.98%	9,025	1	811

1 O estoque de carbono equivale aproximadamente a 50% da biomassa aérea existente. Os dados de biomassa foram calculados a partir do mapa de biomassa produzido por SAATCHI et al. 2007, assumindo 0 de biomassa para as áreas desmatadas até 2008.

2 A densidade de carbono foi calculada dividindo o estoque de carbono pela área indicada pelo SIG.

3 As emissões de CO_2 foram calculadas a partir da diferença entre o desmatamento de 2008 e o desmatamento simulado para o cenário usual até 2050.

Capítulo IV

Inovação e tecnologia nas Resex e RDS

Maria Katherine Santos de Oliveira

Introdução

Na década de 70, um livro intitulado O Negócio é Ser Pequeno (Small is Beautiful), do economista inglês E. F. Schumacher, tornou-se muito popular. Disseminou a idéia da tecnologia apropriada/intermediária como uma tecnologia melhor ajustada aos valores humanos e ambientais que estariam sendo esquecidos pelo desenvolvimento tecnológico da época. O autor propôs uma abordagem às questões do desenvolvimento humano, tomando como ponto de partida o conhecimento local e a adaptação de tecnologias simples para solucionar problemas específicos, sempre dentro do domínio dos beneficiários. Desde então, o movimento de tecnologia intermediária se espalhou pelo mundo inteiro, desenvolvendo projetos junto a centenas de comunidades e estabelecendo centros de disseminação de tecnologia alternativa. Esses centros também realizam pesquisas e inovações tecnológicas, abordando os diversos desafios específicos, utilizando a tecnologia como ferramenta para tornar a sociedade mais igualitária e sustentável. Os centros também desenvolvem ações para o processamento de alimentos, agricultura, energia, transporte, pequenos empreendimentos, alojamento e mineração.

No Brasil, no âmbito do governo federal, os temas ciência, tecnologia, inovação e tópicos correlatos estão sob a gestão pública direta do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), cuja competência é a política nacional de pesquisa científica, tecnológica e inovação; planejamento, coordenação, supervisão e controle das atividades da ciência e tecnologia; política de desenvolvimento de informática e automação; política nacional de biossegurança; política espacial; política nuclear e controle da exportação de bens e serviços sensíveis. O MCT possui quatro secretarias temáticas, sendo a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (Secis) a que possui atividades de maior interesse direto para o desenvolvimento sustentável. O objetivo geral da Secis é fazer a articulação com outros órgãos públicos responsáveis por políticas que viabilizem o desenvolvimento econômico, social e regional, especialmente da Amazônia e do Nordeste, e a difusão de conhecimentos e tecnologias apropriadas em comunidades carentes no meio rural e urbano.

Considerando a importância estratégica da manutenção da biodiversidade existente na Amazônia, o Brasil criou, por meio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), áreas para conservação dos recursos naturais e da biodiversidade existente em seu interior, as chamadas Unidades de Conservação (UCs). Essas UCs, conforme a Lei nº 9.985 (Presidência da República, 2000), podem ser de Proteção Integral ou de Uso Sustentável. Para gerenciar as UCs, foi criado recentemente o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), uma autarquia vinculada ao MMA. Além das UCs federais, existem também as UCs estaduais e as municipais.

Atualmente 19,97% do território da Amazônia Legal são protegidos por meio de UCs, sendo 9,89% Unidades Federais e 10,08% Unidades Estaduais (ISA, 2009). Na Tabela 8, são apresentados dados sobre a distribuição das Unidades de Conservação por categoria (Tabela 8).

Atualmente as Resex e RDS localizadas na Amazônia Legal somam um total de 89 áreas, sendo 70 Resex (43 federais e 26 estaduais) e 19 RDS (1 federal e 18 estaduais). Os produtos mais freqüentes nessas Resex e RDS são: borracha, castanha e óleos.

Tabela 8 - Dados sobre a distribuição das Unidades de Conservação por categoria, na Amazônia Legal.

Categoria	Quantidade	Área oficial * (ha)	Área computável ** (ha)	% de área em relação ao total de Ucs	% de área em relação ao total da Amazônia
Federal	**131**	**64.529.788**	**55.465.172**	**50,07%**	**11,08%**
Proteção Integral	**48**	**31.726.417**	**27.324.809**	**24,66%**	**5,46%**
ESEC	14	6.330.378	6.028.155	5,44%	1,20%
PARNA	24	21.685.109	18.011.413	16,26%	3,60%
REBIO	9	3.710.821	3.285.132	2,97%	0,66%
RESEC	1	109	109	0,00%	0,00%
Uso Sustentável	**83**	**32.803.371**	**28.140.363**	**25,40%**	**5,62%**
APA	4	2.473.550	2.402.732	2,17%	0,48%
ARIE	3	20.864	20.864	0,02%	0,00%
FLONA	32	18.443.042	14.142.771	12,77%	2,82%
RDS	1	64.735	64.735	0,06%	0,01%
Resex	43	11.801.180	11.509.261	10,39%	2,30%

Categoria	Quantidade	Área oficial * (ha)	Área computável ** (ha)	% de área em relação ao total de Ucs	% de área em relação ao total da Amazônia
Estadual	**171**	**62.824.010**	**55.320.176**	**49,93%**	**11,05%**
Proteção Integral	**61**	**13.261.741**	**11.500.969**	**10,38%**	**2,30%**
ESEC	10	4.658.997	4.658.997	4,21%	0,93%
MONAT	2	32.410	32.410	0,03%	0,01%
PES	41	7.108.684	5.486.575	4,95%	1,10%
REBIO	5	1.257.750	1.220.850	1,10%	0,24%
RESEC	2	103.900	3.900	0,00%	0,00%
RVS	2	100.000	98.237	0,09%	0,02%
Uso Sustentável	**110**	**49.562.269**	**43.819.207**	**39,55%**	**8,75%**
APA	34	20.486.292	15.744.030	14,21%	3,14%
FES	17	13.380.351	13.336.606	12,04%	2,66%
FLOREX	2	1.085.688	690.442	0,62%	0,14%
FLORSU	18	1.470.759	1.357.782	1,23%	0,27%
RDS	18	10.990.102	10.715.745	9,67%	2,14%
Resex	26	2.149.077	1.974.602	1,78%	0,39%
Total na Amazônia Legal	**302**	**127.353.798**	**110.785.349**	**100,00%**	**22,13%**
Total na Amazônia Legal (sem APA)	**269**	**104.393.957**	**92.638.587**		**18,50%**

* Considerando somente a área da UC no continente, para viabilizar o cálculo de porcentagem.
** Considerando somente a área da UC no continente; excluindo a sobreposição em outras unidades mais restritivas e em Terras Indígenas.

Fonte: Instituto Socioambiental (http://www.socioambiental.org).

É vital para o desenvolvimento sustentável das UCs o uso das ferramentas tecnológicas disponíveis nos órgãos governamentais e não governamentais, principalmente as tecnologias sociais e apropriadas. Assim, organizações como a Rede de Tecnologias Sociais (RTS) e o Instituto de Tecnologias Sociais (ITS) possuem ferramentas tecnológicas e metodologias de intervenção que podem fazer a diferença nas Resex e RDS. Devido à relevância do tema, universidades federais e estaduais, assim como agentes financiadores, já incluíram em seus discursos, programas e projetos, itens de tecnologias sociais, assim como critérios de promoção da sustentabilidade.

A promoção do desenvolvimento sustentável integra ações de inclusão social, inserção econômica, manejo ambiental e adoção de tecnologias apropriadas à realidade local. Subentende-se que essas questões são inseparáveis. As intervenções tecnológicas nos processos produtivos extrativistas viabilizam a comercialização direta desses produtos nas redes de comercialização formais. De maneira prática e objetiva, o uso da tecnologia nos processos de beneficiamento primário e de transformação agrega valor aos recursos naturais extrativistas e aumenta a sua vida de prateleira. Por conseguinte, é possível armazenar e vender os produtos das comunidades tradicionais diretamente aos distribuidores e/ou consumidores finais, dentro da lógica de comercialização das redes de comércio justo e da economia solidária. Essa conquista proporciona certo controle sobre os mercados, ao mesmo tempo em que distribui, de forma mais equitativa, o capital financeiro gerado pela comercialização dos produtos ao longo da cadeia produtiva.

Também é importante considerar que, dentro das propostas que buscam promover o desenvolvimento sustentável a partir do beneficiamento das matérias-primas regionais, é requisito indispensável o apoio de tecnologias para geração de energia, fornecimento de água potável e construções adaptadas à realidade local, gerando diretamente uma série de outros benefícios para as comunidades. Tendo em vista o contexto das UCs de uso sustentável, categorias Resex e RDS, projetos estruturantes são uma condição indispensável para o sucesso das propostas.

A presente Nota Técnica está direcionada a elaborar um diagnóstico sobre a situação atual da pesquisa, tecnologia e inovação para o extrativismo praticado por comunidades tradicionais, e a identificar alternativas que possam contribuir para agregação de valor, ganhos de produtividade e competitividade para esses produtos. Faz-se necessário, no entanto, pontuar alguns aspectos que impactam de forma positiva ou negativa no desenvolvimento sustentável das UCs de Uso Sustentável, especificamente nas RDS e nas Resex.[13]

Panorama do extrativismo nas Resex e RDS na Amazônia

A sustentabilidade das Resex e RDS, conforme o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam) (2009), depende do desenvolvimento econômico e social das populações que ali vivem. En-

13 Para a elaboração desta Nota Técnica foram realizadas consultas, via internet, aos bancos de dados e publicações das seguintes instituições: IBGE (www.ibge.gov.br), ISA (http://www.socioambiental.org), MCT (www.mct.gov.br), CNPq (www.cnpq.br), Inpa (www.inpa.gov.br), Ufam (www.ufam.edu.br), UEA (www.uea.edu.br), Capes (www.Capes.gov.br), Fapeam (http://www.fapeam.am.gov.br), ICMBio (http://www.icmbio.gov.br), Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (http://www.ppgbiotec.ufam.edu.br/), Universidade Federal do Acre (www.ufac.br), entre outras. Também foram realizadas visitas técnicas a instituições de pesquisa e de prestação de serviços na área de extensão tecnológica em Manaus.

tretanto, alcançar esse desenvolvimento na realidade amazônica não é tarefa fácil, mesmo nas Unidades de Conservação de Uso Sustentável, já que as atividades produtivas de cultivo, criação e extrativismo enfrentam dificuldades intrínsecas à realidade da região. Dentre elas, destacam-se a falta, a precariedade e/ou deficiências: (i) das instalações físicas adequadas ao beneficiamento primário de produtos comestíveis, principalmente os destinados ao consumo humano direto; (ii) da infraestrutura e dos serviços básicos, como o fornecimento de água potável, energia e transporte regular; (iii) de preparação das pessoas nos processos de gerenciamento de empreendimentos focados na comercialização de produtos extrativistas, dentre outros.

Essas deficiências limitam o beneficiamento primário, o processamento para transformação (e, consequentemente, a agregação de valor), o escoamento e a comercialização dos produtos extrativistas. Isso vem impedindo que os extrativistas coloquem seus produtos diretamente nos grandes centros processadores e consumidores.

Diferentemente dessa realidade, os produtos florestais não madeireiros têm chegado aos consumidores finais. Apesar da escassez de dados oficiais disponíveis sobre a produção das Resex e RDS, os dados do IBGE e outras fontes de informação podem auxiliar e dar uma noção da importância e contribuição da produção extrativista nas UCs das referidas categorias.

Segundo a pesquisa Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), do IBGE, o valor movimentado pela atividade produtiva primária da extração vegetal não madeireira em 2007 foi de R$ 585,3 milhões. Desse valor, 91,7% tiveram origem em nove espécies vegetais: amêndoas de babaçu (R$ 113,3 milhões), coquilhos de açaí (R$ 106,6 milhões), fibras de piaçava (R$ 97,8 milhões), erva-mate nativa (R$ 87,6 milhões), pó cerífero e cera de carnaúba (R$ 63,7 milhões e R$ 14,9 milhões, respectivamente), castanha-do-pará (R$ 45,4 milhões), palmito nativo (R$ 9,9 milhões), látex coagulado de hévea ou seringueira nativa (R$ 7,5 milhões). A região Norte é responsável pela produção nacional de 90,4% de açaí (fruto), 98,4% de castanha-do-pará, 11,4% de fibras de piaçava, 94,2% de palmito e 99,8% de látex coagulado de hévea (IBGE, 2007).

Qual a dinâmica de funcionamento dessas cadeias produtivas? Existe uma produção extrativista procedente também das Unidades de Conservação de uso sustentável que chega ao mercado consumidor e movimenta cifras relativamente elevadas. Entretanto, a distribuição do capital financeiro, dentro de cada cadeia produtiva, continua não sendo suficiente para garantir o desenvolvimento econômico, a inclusão social e a sustentabilidade nas UCs de uso sustentável.

Sabe-se, de modo geral, que apesar do contínuo processo de apoderamento, por parte das organizações de base, das atividades que envolvem o beneficiamento primário, o processamento para

transformação, escoamento e comercialização dos produtos extrativistas, a dinâmica de exploração e comercialização dos recursos naturais extrativistas nas UCs de uso sustentável continua dentro do antigo sistema de aviamento. Nesse sistema, o extrativista é um mero coletor de matéria prima, sujeito à exploração dos atravessadores/intermediários que, por sua vez, vendem para um pequeno grupo de empresas, o que consequentemente gera o monopólio de acesso aos mercados.

Vale ressaltar ainda que os mercados tradicionais externalizam os impactos socioambientais de seus processos e que o lucro é a única meta da transação econômica. Assim, o retorno econômico continua sendo mal distribuído, não respondendo às necessidades básicas da população extrativista. Essa dinâmica é exacerbada pelo isolamento geográfico que dificulta a organização social dos produtores extrativistas e impede sua influência no preço de venda de seu produto. Porém, embora essa realidade predomine, é fato também que comunidades extrativistas com uma organização social mais estruturada já possuem relativo controle dos processos de beneficiamento, transformação, escoamento e comercialização de seus produtos. É o caso de algumas UCs de uso sustentável, como as Resex Chico Mendes, em Xapuri, no Acre, e do Médio Juruá, em Carauari, no Amazonas.

Outra realidade nas Resex e RDS, á à semelhança de outras áreas da Amazônia Legal, é que os extrativistas não têm acesso às tecnologias já estabelecidas para o beneficiamento primário de suas cascas, raízes, folhas, sementes, amêndoas, óleos, resinas, frutos, dentre outros. Embora seja de conhecimento do poder público que o acesso a tecnologia – como programas de boas práticas de produção, extrativismo, manipulação e/ou fabricação, assim como a máquinas, equipamentos, recipientes e seus respectivos acessórios – possibilitaria aumentar o tempo de validade e qualidade dos produtos, diversificar os subprodutos e incrementar o retorno da venda, aumentando assim o valor agregado de seus produtos, o fato é que essa realidade pouco tem mudados nas últimas décadas. A realidade atual é a coleta dos recursos naturais extrativistas em safras, como matéria-prima não beneficiada, e a venda de produtos por um preço mínimo, geralmente quando o mercado já está saturado.

O grau de escolaridade das populações extrativistas é um agravante dessa situação. Na maioria das vezes, as crianças iniciam o processo formal de educação com 2-4 anos de atraso e os jovens ficam limitados ao ensino fundamental, pois para cursar o ensino médio necessitam deslocar-se para a sede dos municípios ou para polos dotados com o mínimo de infraestrutura básica. Entre os adultos, muitas vezes a idade, a falta de saúde, o cansaço e as responsabilidades familiares e comunitárias acabam frustrando sua vontade de participar dos programas educacionais.

Desse modo, a baixa escolaridade e a falta de preparação básica para compreender princípios e fenômenos naturais dificultam o acesso, a compreensão, a interação e a absorção de tecnologias que lhes dariam a oportunidade de tornar seus produtos mais competitivos nos mercados. Nesse cená-

rio, alguns fenômenos naturais como, por exemplo, a fermentação de alimentos com alta carga de microrganismos, são vistos como algo sobrenatural ou místico.

Embora as UCs de uso sustentável tenham sido criadas para combater a exploração descontrolada dos recursos naturais em suas áreas e garantir a melhoria da qualidade de vida de seus moradores, frequentemente os extrativistas vivem uma situação de exploração social que tende a gerar uma extração predatória e descontrolada dos recursos naturais, principalmente das espécies florestais madeireiras. Com o baixo valor de sua mão de obra e de seus produtos, e com escassa orientação e tecnologia, os extrativistas de algumas UCs não dispõem de condições para investir em manejo. É comum "garimparem" os recursos naturais até a extinção local e depois mudarem-se para explorar outra região.

Nesse cenário, corroborando o que foi descrito na Nota Técnica sobre aspectos ambientais das Resex e RDS na Amazônia (IPAM, 2009), tem-se percebido que há uma promoção do aumento do desmatamento e da degradação ambiental dentro dessas unidades, principalmente daquelas localizadas nas fronteiras agrícolas do Pará, de Mato Grosso e de Rondônia.

Do ponto de vista legal, técnico e científico, o manejo sustentável dos recursos naturais extrativistas é uma prática relativamente nova. Os critérios, orientações técnicas e tecnologias não estão suficientemente claros para permitir, com segurança, a utilização sustentável da grande diversidade de espécies atualmente exploradas.

O conjunto desses fatores mantém a população extrativista presa a uma situação de pobreza, dependência econômica e a um processo de degradação dos recursos naturais que as sustentam. Sem perspectivas, é comum a mudança desses atores para as periferias e favelas dos centros urbanos dos estados da Amazônia Legal, sem encontrar retorno positivo à sua procura por uma vida mais digna. Assim, os extrativistas acabam condenados ao exercício de atividades – auxiliares de serviços gerais, empregadas domésticas, auxiliares da construção civil e, até mesmo, carregadores – que não valorizam ou consideram seus conhecimentos tradicionais sobre o uso dos recursos naturais da Amazônia.

A única alternativa importante para quebrar esse ciclo é a educação e o acesso direto ou indireto às atividades e serviços científicos e tecnológicos (C&T), pesquisa e desenvolvimento (P&D), visando principalmente a sua aplicação na construção de propostas para o *marketing* social e o desenvolvimento e aplicação nas tecnologias sociais e apropriadas. Esses recursos são essenciais para viabilizar o desenvolvimento sustentável nas UCs, mais especificamente nas de uso sustentável.

Embora existam soluções para cada um dos desafios acima descritos, muitas iniciativas de construção de uma economia que beneficie diretamente os produtores extrativistas falham por não con-

templarem, de maneira integrada, toda a cadeia produtiva, nem as necessidades básicas do homem da floresta, como saúde, educação, segurança e lazer.

Sabe-se que um elo mal atendido pode enfraquecer toda a cadeia. O contexto exige soluções integradas, multidisciplinares e adaptáveis em longo prazo. Daí a importância de políticas públicas firmes e claras para o extrativismo na Amazônia, principalmente para as UCs de uso sustentável.

Organização social e econômica e manejo sustentável dos recursos florestais

Organização Social

A Lei nº 9.985, Lei do SNUC, de 18 de julho de 2000 (Presidência da República/Casa Civil, 2000), estabelece critérios e normas para criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação. No caso específico das UCs de uso sustentável, categorias Resex e RDS, os § 2º e 4º dos artigos 18 e 20, respectivamente e o artigo 23, descrevem que as Resex e RDS devem ser geridas por um "*Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade*". Sob essa orientação e acertadamente, têm sido criadas associações e cooperativas para representar as populações tradicionais.

O alicerce de qualquer proposta coletiva é a organização social. A união de pessoas para lutar por seus interesses individuais e coletivos na forma de cooperativas, associações ou sindicatos possibilita:

- Controle da produção (quantidade e qualidade) conforme a demanda do mercado;
- Interferência no controle do preço do produto no mercado;
- Concretização de parcerias, assessoria técnica, empréstimos e doações;
- Distribuição do retorno econômico para a produção e o investimento do lucro em benefício da organização e da comunidade;
- Desenvolvimento de critérios para o manejo dos recursos naturais e das boas práticas de extrativismo, produção e manipulação;
- Desenvolvimento de estratégias para diversificar a sua economia; e
- Inserção direta de seus produtos em redes de comercialização formais.

Dentre os tipos de organização social destinadas a interagir com a economia de capital, o cooperativismo é a que reúne as melhores condições para promover: (i) a criação de estruturas organizacionais sólidas que permitam aos extrativistas acesso direto às redes de distribuição e comercialização de seus produtos; (ii) intervenções ao longo da cadeia produtiva e dos arranjos produtivos locais, visando primordialmente ao desenvolvimento sustentável em suas UCs.

Entretanto, apesar do reconhecimento de que o sistema de gestão das cooperativas é uma alternativa viável para as populações tradicionais, esse tipo de organização ainda é tímido nas Resex e RDS, assim como na Amazônia como um todo. Vale salientar que, mesmo no Brasil, o crescimento do cooperativismo destacou-se somente durante a última década e, ainda assim, está concentrado no sul do País.

Não obstante a falta de tradição pode-se observar que a constituição legal de organizações comunitárias na Amazônia tem tido um crescimento contínuo em função da produção e da economia, principalmente as que incluem organizações indígenas, Resex e RDS, assentamentos e sindicatos rurais.

Outro aspecto importante, no âmbito da organização social, é que, embora também seja função das organizações comunitárias das Resex e RDS participar dos conselhos deliberativos de suas respectivas áreas nas UCs de uso sustentável (§ 2° do artigo 17 do Decreto 4.340 de 22/08/2002 da Presidência da República/Casa Civil, 2002), e solicitar a elaboração de seus respectivos planos de manejo participativo (artigo 4° da Instrução Normativa n° 1 de 18/09/2007 do MMA/ICMBIO, 2000), nota-se que existem áreas que ainda não possuem conselhos constituídos, assim como não existe o plano de manejo elaborado ou aprovado. De acordo com o ICMBio (2008), as RDS não possuem plano de manejo concluído, sendo que apenas 1% dessas áreas estão em fase de elaboração de plano. Quanto às Resex, 2% possuem o plano concluído, 39% estão em fase de elaboração e 16% simplesmente não possuem plano algum (Figura 18).

Atualmente, as Resex e RDS que não possuem conselhos deliberativos constituídos e/ou seus planos de manejo elaborados estão deixando de exercer em plenitude seus direitos e funções vitais, limitando com isso, dentre outras ações e benefícios, a inovação, a transferência de tecnologia e a inovação tecnológica que poderiam ocorrer nesstas UCs. Prejudicam, deste modo, a agregação de valor dos produtos extrativistas e a sua comercialização direta em mercados que valorizam o capital socioambiental, dificultando o desenvolvimento sustentável.

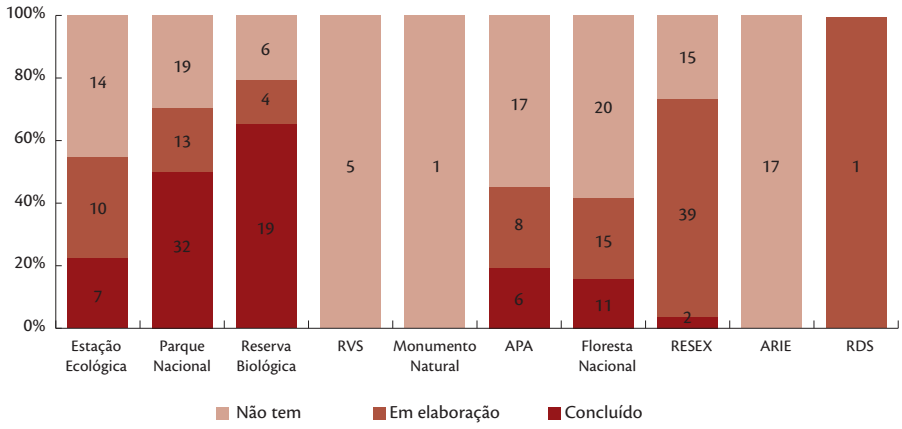


Figure 18 - Situação dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais.

Organização econômica

Apesar das dificuldades intrínsecas às UCs no que se refere aos processos que envolvem o extrativismo, o escoamento e a comercialização, atualmente existem Resex e RDS agregando valor aos recursos naturais extrativistas e comercializando diretamente seus produtos para distribuidores, empresas e consumidores. Com isso, valorizam o conceito embutido nos produtos extrativistas das UCs de Uso Sustentável.

A crise socioambiental mundial tem provocado uma reavaliação, em todos os níveis da sociedade, dos conceitos de desenvolvimento humano. Ao questionar os limites de crescimento estritamente econômico, desencadeou-se a busca de economias que incluam, na formação dos custos e preços, fatores sociais e ambientais. Já existem diversas iniciativas de implantação de meios de produção e economias que visam ao bem-estar da sociedade e não somente à concentração de lucro. Essas propostas incluem desde ações globais, como a criação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) pela ONU, que contrapõe os índices econômicos tradicionais, como o do PIB (Produto Interno Bruto), até iniciativas de comunidades que desenvolvem economias na base de intercâmbio e troca (Local Exchange Trade System - LETS) e a crescente rede de Comércio Justo (European Fair Trade Association – EFTA).

O movimento de Comércio Justo, nascido no Norte da Europa há cerca de 40 anos, envolve hoje milhares de produtores no Hemisfério Sul, múltiplas organizações de exportadores e importadores e 3.000 «World Shops» (lojas de comercialização de produtos «solidários») na Europa. A comercia-

lização desses produtos cresce a cada ano e, em 2000, movimentou 220 milhões de Euros. A missão do Comércio Justo é promover a equidade social, proteger o meio ambiente e garantir segurança econômica por meio do comércio e da promoção de campanhas de conscientização. A rede de comércio justo fornece informações ao consumidor sobre seus objetivos, a origem dos produtos, os produtores/extrativistas, as margens praticadas e as regras do comércio mundial.

O Comércio Justo pode ser entendido como uma parceria entre produtores/extrativistas e consumidores que trabalham para ultrapassar as dificuldades enfrentadas pelos primeiros, para aumentar o seu acesso ao mercado e para promover o processo de desenvolvimento sustentável. Procura também criar meios e oportunidades para melhorar as condições de vida e de trabalho dos produtores, especialmente os pequenos e os extrativistas. Trabalha no sentido de estabelecer um mercado seguro e justo e fornecer apoio por meio de consultoria técnica, pesquisa de mercados e desenvolvimento de novos produtos.

Atualmente, os produtos comercializados variam do café e chá ao papel reciclado, do caju ao artesanato, do cacau ao vestuário, da música étnica aos jogos didáticos. Já existem produtores da Amazônia, independentemente de pertencerem à UCs de uso sustentável, que estão sendo, ou foram, beneficiados por essa rede.

- Castanha Descascada – Reserva Extrativista de Xapuri, no Acre
- Óleo de Castanha da Amazônia – Povo Kayapo, no Pará
- Óleo de Babaçu – ASSUMBIP, no Maranhão
- Óleo de Andiroba – Associação de Produtores Rurais do Médio Juruá, no Amazonas;
- Guaraná em Pó – Povo Sateré-Mawé (CGTSM), no Amazonas;
- Artesanato de sementes – Mulheres Sateré-Mawé (AMISM), no Amazonas
- Guaraná – agricultores familiares (Agrofurt), no Amazonas

No Brasil, a Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) vem desenvolvendo atividades que buscam incentivar iniciativas de valorização dessa lógica de mercado e comercialização.

Essas iniciativas representam uma demonstração de mercados alternativos para os produtos extrativistas, já que a região tem destaque mundial, principalmente na questão ambiental. Isso facilita o *marketing* e a comercialização nessas redes. Entretanto, mais uma vez, a falta de políticas públicas para essa realidade não contribui para o fortalecimento desse tipo de iniciativa. Conhecer melhor essas iniciativas permite identificar os fatores de sucesso, assim como seus gargalos.

Uma das lacunas, identificadas neste levantamento de informações, foi a escassez de dados oficiais sobre a quantidade e o valor movimentado pela produção extrativista proveniente exclusivamente das Resex e RDS. Entretanto, como citado anteriormente, os dados nacionais da produção extrativista não madeireira, do IBGE (2007), fornecem uma ideia sobre o quanto pode representar o montante de capital que provavelmente é gerado e aportado, à economia nacional, pela produção extrativista das UCs de uso sustentável.

Manejo sustentável dos recursos florestais

As populações tradicionais da Amazônia Legal possuem larga experiência no manejo dos recursos naturais. Evidências indicam que, nas áreas florestais ocupadas pelas sociedades indígenas, existe maior biodiversidade em função de sua convivência harmônica e recíproca com a natureza. Contrariamente a essa relação de equilíbrio homem-natureza, também é possível observar, principalmente entre comunidades indígenas, que essa relação tem sido assolada pelo processo de colonização, que tem trazido genocídio físico e cultural dos povos indígenas e a devastação ambiental.

Inversamente ao sistema de manejo sustentável, está o sistema de aviamento implantado pelos colonizadores, que desconsidera o manejo dos recursos naturais. O sistema de extrativismo, incentivado pelos atuais intermediários, beneficia financeiramente indivíduos que não dependem diretamente da floresta para seu sustento e sobrevivência. A vasta extensão de floresta intacta nas UCs permite uma exploração itinerante: esgotados os recursos em uma região, os exploradores simplesmente deslocam-se para outro local.

A contestação dessa forma de exploração chegou ao auge com o movimento dos seringueiros no Acre. Depois do assassinato de Chico Mendes, foi criada a primeira reserva extrativista em Xapuri e formalizou-se a noção de manejo sustentável da floresta, prática já adotada principalmente pelos povos indígenas e seringueiros. Desde então, foram criadas 302 UCs na Amazônia Legal. O manejo sustentável para as populações extrativistas já é um conceito de referência em qualquer atividade que envolva o uso dos recursos florestais e encontra-se mais consolidado em áreas onde a tradição extrativista é mais antiga.

Recentemente, além da prática extrativista, as UCs vêm sendo incluídas nas discussões envolvendo créditos de carbono. Há um crescente interesse pelos serviços essenciais que as florestas oferecem à sociedade, tanto em âmbito local – na proteção dos solos e autossustentação da população – quanto global – no controle do clima, produção de chuvas e como reserva ímpar da diversidade genética e biológica. Como as iniciativas de preservação das florestas nativas cresceram, busca-se frear a

exploração predatória, enquanto são definidas formas de utilização dos recursos florestais que não comprometam os ecossistemas.

Principais produtos e potenciais fornecedores

Na Tabela 9, são apresentados dados da produção primária extrativista não madeireira.

Tabela 9 - Produção primária extrativista não madeireira, descrevendo a produção individual de 13 espécies vegetais – valores do Brasil, da Amazônia e dos estados que compõem a Amazônia.

Produtos Extrativistas	Brasil	Amazônia	Rondônia	Acre	Amazonas	Roraima	Pará	Amapá	Tocantins	Maranhão	Mato Grosso
Látex coagulado	3.888	3.880	336	1.226	2.107	-	189	22	-	-	-
Látex líquido	70	69	-	-	-	-	8	61	-	-	-
Buriti	500	443	-	53	1	-	247	-	1	-	141
Piaçava	82.096	9.410	-	-	9.402	-	-	-	-	8	-
Babaçu (amêndoa)	114.874	109.140	-	-	12	-	27	-	356	108.745	-
Copaíba (oléo)	523	523	10	-	456	-	34	-	-	-	23
Cumaru (amêndoa)	97	97	-	-	-	-	97	-	-	-	-
Pequi (amêndoa)	5 363	483	-	-	-	-	375	-	3	4	101
Tucum (amêndoa)	658	151	-	-	16	-	1	-	-	134	-
Outros	50	44	-	3	2	-	16	-	-	23	-
Açaí (fruto)	108.033	107.830	134	1.459	1.220	-	93.783	1.034	2	10.198	-
Castanha-do-pará	30.406	30.406	2.105	10.378	8.871	90	7.639	847	-	-	476
Palmito	6.037	5.780	78	-	-	-	5.562	50	-	-	90

Fonte: IBGE, 2007.

Na Tabela 10, é possível observar a representatividade em toneladas e porcentagem, e o valor total da produção extrativista acumulada por cada estado. A quantidade em toneladas foi obtida por meio da soma do volume total das 13 espécies mais comercializadas na Amazônia. Com base nesses dados, calculou-se a participação percentual da produção de cada estado, tanto com relação à produção nacional (Brasil), quanto à regional (Amazônia). Os três estados que mais contribuem com a produção extrativista global são Maranhão, Pará e Amazonas. O principal produto em toneladas é o babaçu, seguido do açaí e da castanha-do-brasil (Figura 4). Portanto, como prioridade para as Resex e RDS, deve-se incentivar o uso de tecnologias para essas espécies que, com o máximo de valor agregado, podem ser usadas como carros-chefe no aprendizado dos processos de produção e comercialização, já que para esses produtos extrativistas existe mercado garantido.

Outro item que precisa ser mais bem analisado é a razão preço por tonelada / volume de produção. Como os produtos extrativistas não são *commodities*, pode-se rever o preço para alguns destes insumos de origem extrativista.

Tabela 10 - Dados dos valores acumulados (de 13 espécies) da produção primária extrativista não madeireira do Brasil, Amazônia e UF que compõem a Amazônia.

Unidade da Federação	Produção extrativista total por UF	Produção nacional estados/Brasil	Produção Amazônia estados/Amazônia
	Quantidade (t)	Quantidade (%)	Quantidade (%)
Brasil	352.595	100,0	76,1
Amazônia	268.256	76,1	100
Rondônia	2.663	0,8	1,0
Acre	13.119	3,7	4,9
Amazonas	22.087	6,3	8,2
Roraima	90	0,026	0,034
Pará	107.978	30,6	40,3
Amapá	2.014	0,6	0,8
Tocantins	362	0,1	0,1
Maranhão	119.253	33,8	44,5
Mato Grosso	690	0,2	0,3

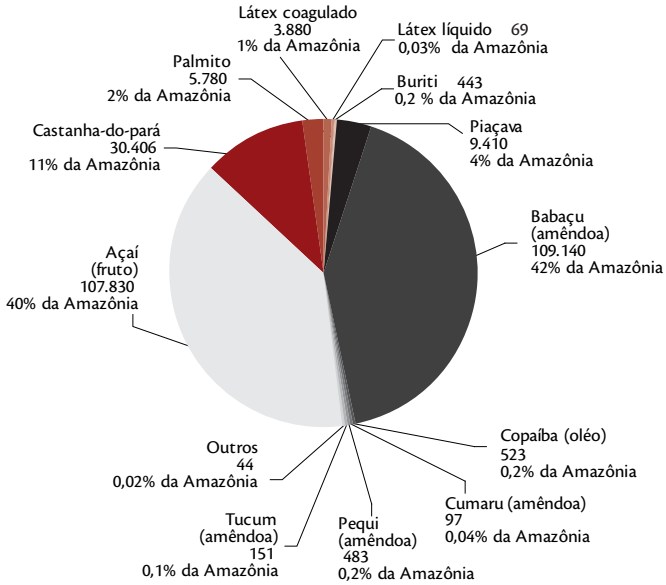


Figure 19 - Quantidade da produção primária extrativista (em toneladas) para cada espécie extrativista.

Beneficiamento primário

As atuais práticas e operações unitárias aplicadas à maioria dos produtos extrativistas não garantem (exceto no caso da borracha e, mais recentemente, no da castanha-do-brasil) a manutenção satisfatória da qualidade, das propriedades e características físicas e químicas de suas cascas, resinas, óleos, sementes, raízes etc. Esse fatores, por sua vez, determinam o valor de mercado desses produtos extrativistas.

Apesar de a afirmação parecer forte, as práticas de beneficiamento primário podem ser consideradas primitivas, pois promovem – principalmente – a contaminação química, física e microbiológica, interferindo negativamente na qualidade comercial dos produtos extrativistas. Operações unitárias simples, como a limpeza, o descasque e a decantação dos óleos, podem alterar a qualidade comercial dos produtos extrativistas, tornando-os impróprios para o uso em processos de transformação mais nobre, como os destinados à indústria farmacêutica e de cosméticos. Os fatores que mais inviabilizam seu uso por essas indústrias são:

a) A contaminação microbiológica dos produtos extrativistas por coliformes totais e fecais, salmonelas e outros microrganismos indicadores de falta de higiene pessoal, operacional e ambiental. Especificamente para a castanha-do -brasil, a contaminação química por aflatoxina tem sido um impeditivo para a sua exportação, principalmente para os países europeus;

b) Características químicas e físicas das matérias-primas fora do padrão exigido pelas condições de produção nas empresas transformadores. Exemplo disso são os índices químicos que indicam o grau de acidez e oxidação, principalmente aqueles usados como parâmetros de qualidade para matérias- primas/insumos oleaginosos. Na maioria das vezes, estão fora do padrão exigido pelos compradores devido, principalmente, ao processo inadequado de extração dos óleos. Muitas vezes os processos adotados pelas comunidade para a extração dos óleos – cozimento ou exposição direta aos raios solares – alteram sua qualidade comercial. Por conseguinte, as empresas não podem adquirir esses óleos diretamente das comunidades extrativistas, o que produziria um custo adicional para ajustá-los às especificações exigidas em seus processos de produção. Assim, fica inviabilizada a comercialização direta dos produtos extrativistas com as empresas transformadoras.

Atualmente, a padronização e até mesmo a legalização dos produtos extrativistas é realizada por meio de uma triangulação pouco econômica. Os atravessadores compram principalmente as matérias-primas oleaginosas e vendem para empresas localizadas fora das regiões extrativistas que, por seu porte, são capazes de padronizar e legalizar esses recursos naturais extrativistas. É comum observar empresas situadas na Amazônia adquirirem seus insumos de origem extrativista de empresas localizadas no Sul ou Sudeste do Brasil. Em algumas situações, as empresas vendedoras dos insumos extrativistas realizam apenas uma filtração, decantação ou homogeneização.

Essa realidade vem sendo transformada em comunidades tradicionais que possuem uma organização social mais estruturada e um relativo controle do beneficiamento primário e comercialização de sua produção extrativista. Ao analisar superficialmente os fatores dessa mudança, percebe-se que colaboram de forma positiva com esse processo de transformação, o melhor grau de escolaridade dos extrativistas, assim como o estado de saúde e acesso desses indivíduos aos serviços públicos básicos, tanto os de assistência social, como os de transporte e informação.

Assim, fica mais uma vez demonstrado que o acesso e a adoção de tecnologias, assim como a adequação tecnológica, são fatores fundamentais para a promoção do desenvolvimento sustentável não só nas Resex e RDS, mas na Amazônia Legal como um todo.

Quando é possível garantir aos extrativistas acesso à instalações físicas adequadas para o beneficiamento primário, armazenamento e transporte, assim como água potável, embalagens primárias e de transporte – condições básicas de produção –, cresce a inserção de seus produtos nas redes de comercialização formais. Entretanto, contrariamente a essa conquista, também tem sido possível observar um fenômeno nada motivador: os compradores-parceiros efetuam uma compra anual, geralmente em torno de 1,5-5 toneladas, pagando em média até cinco vezes o valor de mercado e passam até dois anos sem efetuar qualquer outra compra, ou simplesmente deixam de comprar definitivamente. Embora esse fato possa ter inúmeras explicações, é prudente realizar uma análise

minuciosa sobre causas e efeitos dessa situação, já que se trata de uma prática bastante comum por parte dos compradores, principalmente os internacionais. A interrupção das vendas gera desânimo, frustrando assim seus planos coletivos de comercialização sistemática.

Para os que conseguem se manter firmes no processo de comercialização de seus produtos, as parcerias estratégicas têm sido o fator de sucesso. Para garantir a qualidade comercial e a segurança microbiológica dos produtos extrativistas, por exemplo, vêm sendo estabelecidas parcerias entre organizações sociais comunitárias e instituições que ofertam serviços tecnológicos como Senai, Sebrae e Senar. Essas parcerias têm permitido o acesso a informação e a implantação de programas de qualidade e segurança destinados à indústria.

A ferramenta tecnológica disponibilizada por essas instituições – no âmbito do Programa Alimento Seguro (PAS) – integra um programa nacional que visa a implantar práticas de higiene pessoal, operacional e ambiental em processo de manipulação de alimentos destinados ao consumo humano. Além de um sistema de gestão claro para as operações unitárias, o referido programa contempla itens e critérios exigidos e regulamentados pela Anvisa e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Vale ressaltar que, no âmbito desse programa, foi desenvolvido, em parceria com a Embrapa, material didático para a cadeia produtiva da castanha-do-brasil (para mais detalhes pode ser consultado o Senai-Vassouras, no Rio de Janeiro).

Especificamente para o extrativismo, a principal vantagem dessa ferramenta tecnológica é a garantia preventiva da qualidade comercial e da segurança dos produtos extrativistas. Legalmente, o programa é conhecido como Boas Práticas de Manipulação, Fabricação e Produção.

Vale ressaltar que, embora os produtos extrativistas, em seu processo de beneficiamento primário, não sejam regulamentados diretamente pela legislação da Anvisa e do Mapa, o programa é uma maneira de garantir a manutenção da qualidades, propriedades e características dos produtos extrativistas, assim como uma forma de agregação de valor.

Processos de transformação

Atualmente, apesar do reconhecimento nacional e internacional das propriedades intrínsecas dos produtos da Amazônia, o fato é que raízes, cascas, folhas, sementes, óleos, resinas e frutos continuam sendo comercializados na forma bruta pelos extrativistas. Uma das principais causas dessa situação é a falta de acesso às tecnologias e a orientações técnicas qualificadas que permitam, dentro da realidade da Amazônia, a transformação desses recursos naturais extrativistas em extratos, farinhas,

pós, óleo filtrados, xaropes, pomadas, cremes, sabonetes, xampus, condicionadores e demais produtos de higiene pessoal e de cuidados com o corpo.

Quando esses itens são produzidos na Amazônia, as empresas responsáveis pela transformação destes recursos naturais em produtos de maior valor agregado são obrigadas a adquirir suas matérias-primas e insumos de empresas sediadas no Sul e no Sudeste do Brasil, já que elas disponibilizam produtos padronizados conforme as especificações técnicas necessárias para a produção. Além disso, matéria-prima e insumo são entregues com toda a documentação exigida pelos órgãos de fiscalização ambiental e sanitária.

Destino da produção extrativista

Ao analisar superficialmente o destino da produção extrativista, observa-se nitidamente que existem três principais destinos:

- **Produção para autoconsumo:** a coleta e o processamento ocorrem em função da utilização que será dada ao recurso extrativista. Óleos de andiroba e resinas de copaíba, por exemplo, destinam-se basicamente ao preparo de extratos mistos que podem ser adicionados ao óleo, folhas, cascas e algumas raízes;
- **Produção para abastecimento de terceiros**: a coleta e o processamento podem, ou não, ser previamente solicitadas pelo(s) comprador(es). Nesse caso, o preço pode variar em até 100%, dependendo da impressão subjetiva do extrativista quanto ao poder aquisitivo do comprador. Não existe, na maioria das vezes, qualquer tipo de relacionamento prévio: o processo de negociação é espontâneo e não considera valores e tendências nos diferentes mercados;
- **Produção para comercialização direta:** o produto extrativista pode ser demandado por parentes, amigo e ou por pessoas com algum tipo de relacionamento prévio.

Embora essas três categorias sejam de fácil identificação, a fronteira entre elas é tênue.

Panorama da pesquisa e da inovação tecnológica para o extrativismo

Comunidades extrativistas

A realidade das comunidades extrativistas na Amazônia demonstra que, na maioria das vezes, são fornecedores de amostras para pesquisas básicas e aplicadas. Alguns projetos, ou mesmo atividades específicas de intervenções oriundas de assessorias institucionais, podem levar à bioprospecção de produtos. Entretanto, a organização social das comunidades para o tema inovação e tecnologia é deficiente ou inexistente, na ótica de alguns institutos de ciência e tecnologia.

Para intervir nessa realidade, principalmente como forma de evitar ou mesmo dificultar a biopirataria, foram criados mecanismos legais pelo governo federal, como o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), ligado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA). Essa iniciativa, apesar de polêmica, foi uma ação válida para dificultar, pelo menos para alguns, o livre acesso à megabiodiversidade da Amazônia. Porém, é consenso também que, por inúmeras vezes e em diferentes situações, essa medida apenas inviabilizou pesquisas estratégicas para o país e não impediu o uso indevido do patrimônio genético da Amazônia. Portanto, na Amazônia, não se pode pensar em receitas genéricas para solucionar todo e qualquer tipo de problema.

Para exemplificar as especificidades da Amazônia, pode-se citar duas consultas preliminares feitas ao CGEN, relacionadas a projetos idênticos – e aprovados pelo CNPq – para certificação orgânica. Um deles seria executado em área indígena (povo Mura em Autazes-AM) e o outro, em área de agricultores familiares (Urucará-AM). Embora objetivos e metodologias fossem os mesmas, os resultados das consultas foram distintos: para o projeto envolvendo povos indígenas, seria necessário realizar os trâmites no CGEN, pois existia acesso ao conhecimento tradicional associado; já em relação ao projeto destinado às áreas dos agricultores familiares, a tramitação no CGEN seria desnecessária. Fato curioso: o projeto que seria realizado na área indígena foi cancelado pelo CNPq, pois a organização governamental não conseguiu atender às exigências quanto à responsabilidade técnica. Quanto aos agricultores, quase 50 conseguiram a certificação orgânica de sua produção.

As tecnologias sociais são o tipo de tecnologia mais comum na Amazônia. Independentemente da intervenção da sociedade envolvente (instituições, empresas, consultores/assessores, compradores, vendedores, etc.), é comum observar inovações e adequações tecnológicas realizadas pelas próprias comunidades. Com habilidades próprias, alguns extrativistas, independentemente do grau de escolaridade ou capacitação técnica, são considerados verdadeiros inventores. Adotam medidas para solucionar questões simples como, por exemplo, obter maior rapidez, qualidade e produtividade

no processamento de matéria-primas, maior comodidade para cozinhar (Figura 20), otimização dos meios de transporte (Figura 21), uso diversificado dos meios de transporte destinados à produção (Figura 22). Em alguns casos, recusam-se a utilizar as instalações físicas para o beneficiamento de sua produção: em sua compreensão, aquela estrutura não é deles, mas, sim, do "doutor" da cidade (Figura 23). Em outras situações, os comunitários conseguem perceber necessidades peculiares de suas criações (Figura24). Raras vezes, esses inventores contam com apoio externo. Tudo depende do grau de necessidade, da curiosidade, da iniciativa, da disponibilidade e do acesso a materiais locais, associado à criatividade e conhecimento geral básico do problema a ser resolvido. Esses indivíduos podem ser considerados verdadeiros agentes tecnológicos a serviço de suas comunidades.

Nas UCs de Uso Sustentável observa-se também adequação dos meios de produção à realidade das Resex e RDS. Entretanto, as ferramentas tecnológicas disponíveis são insuficientes para garantir a qualidade comercial dos produtos extrativistas, principalmente quanto aos aspectos microbiológicos.

Figure 20 - Fogão adaptado para lenha.

Foto: Katherine Oliveira, 2007

Figure 21 - Transporte comunitário.

Foto: Katherine Oliveira, 2007

Figure 22 - Apropriação da tecnologia disponibilizada pelo poder público (usada para passeios pela comunidade aos domingos).

Foto: Katherine Oliveira, 2007

Figure 23 - Unidade de beneficiamento abandonada (instalações disponibilizadas pelo poder público).

Foto: Katherine Oliveira, 2007

Figure 24 - Galinheiro equipado com ventiladores movidos a energia solar (adequação comunitária).

Foto: Katherine Oliveira, 2007

Organizações não governamentais

As organizações não governamentais têm um papel importante no processo de promoção de desenvolvimento e organização social das comunidades. Na maioria das vezes, as ONGs são atores críticos dos atuais modelos de desenvolvimento econômico e buscam incentivar a visão crítica dos líderes comunitários. Promovem oficinas de discussão temáticas, capacitação técnica, intercâmbios, participação em feiras e eventos regionais, nacionais e internacionais, entre outras atividades consideradas relevantes ao processo de inclusão e adequação das comunidades ao mundo globalizado.

Dentre as atividades de intervenção tecnológica realizadas pelas ONGs, pode-se citar como exemplo as oficinas de capacitação técnica (manejo e criação de abelhas, compostagem, biofertilizantes, educação ambiental etc.), a implantação de boas práticas de manipulação ou fabricação, e a melhoria da apresentação visual dos produtos, por meio da adequação de embalagens e confecção de material de divulgação para comercialização, como catálogos, folhetos, *sites* etc.

Entretanto, apesar do indiscutível empenho das ONGs comprometidas com a questão do desenvolvimento sustentável da Amazônia, percebe-se interrupções – de curta e longa duração – nos processos de produção e comercialização dos produtos da sociobiodiversidade. Talvez uma das causas para a descontinuidade seja a dificuldade de se garantir ininterruptamente as condições favoráveis aos comunitários e aos compradores, desde a manutenção das qualidades, características e preços, até à manutenção reduzida dos custos de coleta, beneficiamento, transformação, embalagem, escoamento, transporte, distribuição, exposição e, finalmente, venda dos produtos extrativistas. Vale ressaltar que, algumas vezes, a produção extrativista sofre muito mais impactos negativos do que a produção agroindustrial, pois safras e lotes estão muito mais sujeitos à dinâmica das comunidades. No caso dos produtos extrativistas, podem variar significativamente em função da época do ano e do estado de saúde dos extrativistas, por exemplo.

Outro dado importante é que, por meio das parcerias entre as ONGs e as organizações de base, tem-se obtido a aprovação de projetos estruturantes que equipam as Resex e RDS com infraestrutura básica para o fornecimento de água potável, energia elétrica, transporte e inclusão digital, além, é claro, de unidades de beneficiamento primário, máquinas, equipamentos, treinamentos para capacitação técnica, assessorias e consultorias técnicas especializadas.

As atividades de pesquisa e inovação tecnológica praticadas pelas ONGs são ainda bastante tímidas, pois tanto a pesquisa básica como a aplicada exigem infraestrutura e investimentos elevados. As ONGs interessadas em realizar pesquisas científicas ou tecnológicas, geralmente estabelecem parcerias com os institutos de pesquisa, ensino e extensão. Quanto às pesquisas para adequação tecno-

lógica, na maioria das vezes, elas ocorrem dentro do mecanismo de construção do conhecimento norteado pela descoberta empírica.

Por outro lado, observa-se que as ONGs são excelentes parceiros na construção e disseminação das tecnologias sociais e das tecnologias apropriadas, já que seus profissionais possuem um perfil menos acadêmico e, por conseguinte, menos rígidos no que se refere aos parâmetros e critérios científicos e tecnológicos para o desenvolvimento ou adequação de máquinas, equipamentos e acessórios de apoio à produção comercial. Esta característica também pode ser um problema: a falta de critério científico e/ou tecnológico por parte do corpo técnico das ONGs resulta, à vezes, em orientações e assessorias equivocadas, gerando prejuízos às comunidades extrativistas. Algumas ONGs, centradas em uma filosofia mais holística, consideram os erros de orientação técnica como benéficos ao processo de construção das propostas de desenvolvimento sustentável.

O poder público precisa estar mais presente na fiscalização das atividades de organizações não governamentais. Algumas ONGs, camufladamente, praticam de fato a biopirataria, a prostituição infantil, o aliciamento de menores, o narcotráfico, o consumo de drogas, a corrupção passiva, dentre outras ações ilícitas.

Outro alerta é quanto às missões religiosas. Embora promovam, além da evangelização, atividades esportivas e de lazer, tem-se observado em comunidades isoladas geograficamente, que alguns desses grupos de pessoas utilizam o discurso de evangelizar comunidades "carentes" para "garimpar" informações simples sobre a biodiversidade Amazônica – tais como partes usadas das plantas (cascas, raízes, folhas etc.), indicações e formas de uso e aplicações, assim como formas de preparo etc. – com o objetivo de prospecção para implantação de novos negócios comerciais independentes das comunidades.

Existem também instituições não governamentais mais técnicas, cujo público-alvo são empresas. Esse tipo de instituição, por diferentes razões, desenvolve eventualmente ações específicas com comunidades extrativistas. Nesses casos, as propostas são tecnicamente bem elaboradas, porém não geram, de forma satisfatória, os impactos esperados. Uma das causas dessas insatisfações é que, no escopo de suas propostas e nos respectivos planos de trabalho, não são consideradas as limitações sociais, econômicas, tecnológicas e ambientais das realidades das áreas extrativistas. Essas instituições não possuem uma visão multidisciplinar dos projetos.

Fica assim demonstrado que as organizações não governamentais possuem papel importante na inclusão tecnológica de povos e comunidades tradicionais. Entretanto, possuem limitações, principalmente de recursos financeiros, humanos e materiais. Logo, resta ao poder público apoiar essas parcerias, não apenas com recursos financeiros, mas também com legislações que regulamentem essas parcerias e o foco das ações.

Pesquisadores e instituições de pesquisa

Embora seja consenso entre a comunidade científica que a biodiversidade Amazônica possui grande potencial econômico, os planejamentos estratégicos institucionais e os programas de pesquisa básica e aplicada dos institutos de pesquisa situados na Amazônia ainda não refletem em sua plenitude o grau de importância dos recursos naturais da região. Um exemplo dessa realidade é a falta de pesquisas básicas e aplicadas na área de pigmentos naturais. Sabe-se que, a partir de 2010, a Comunidade Européia restringirá de forma rígida a entrada em seu território de alimentos com pigmentos sintéticos. Quantos grupos de pesquisa na Amazônia Legal estão desenvolvendo atividades visando ao desenvolvimento de produtos à base das propriedades coloríferas da pupunha, tucumã, açaí, jenipapo, guaraná, dentre outros?

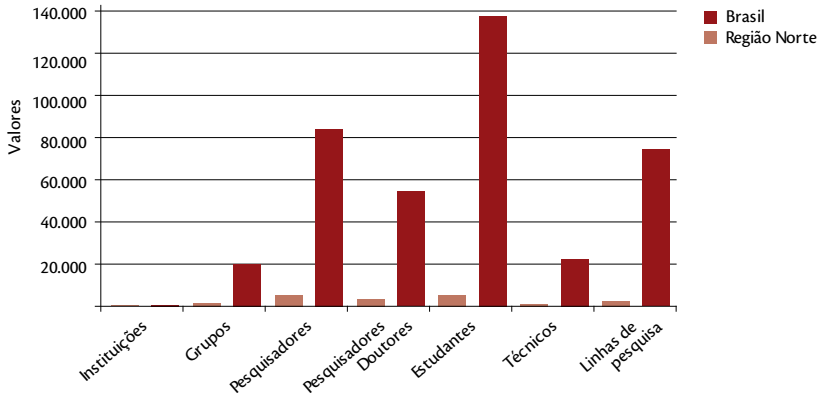
Embora tenha havido avanços e mudança de postura com relação aos temas que integram as linhas de pesquisa dos Institutos de Ciência e Tecnologia na Amazônia Legal, ainda existem barreiras a serem superadas, principalmente quanto à integração entre pesquisa aplicada e os setores produtivo e industrial ligados às atividades extrativistas. Nesse sentido, uma estratégia adotada pelo governo federal catalisou esse processo de mudança. Os editais dos agentes financiadores governamentais começaram a exigir a inclusão, nas propostas de pesquisa dos projetos, de um item que passou a integrar critérios de avaliação: "Como a proposta do pesquisador promoveria o desenvolvimento sustentável na região de sua pesquisa?"

Esse critério despertou em alguns grupos de pesquisa o compromisso de integrar em suas linhas de ação atividades que contribuíssem de fato e de direito com o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Com isso, as comunidades começaram a ser vistas não somente como fornecedoras de material biológico e mineral para pesquisas, mas também como beneficiários diretos e indiretos dos resultados das pesquisas básicas e aplicadas.

Outro fator limitante para a inovação e a adequação tecnológica nas cadeias produtivas da sociobiodiversidade da Amazônia Legal, incluindo as UCs, é o reduzido número de pesquisas realizadas na região Amazônica. A Figura 25 abaixo demonstra o quanto é limitado o número de instituições e grupos de pesquisa, pesquisadores, doutores, estudantes, técnicos e linhas de pesquisa na região Norte.

Os dados fornecidos pelo CNPq permitem compreender as razões pelas quais as comunidades extrativistas da Amazônia ainda estão excluídas do processo de inovação tecnológica dos institutos de pesquisa situados na Amazônia. Ao comparar os dados quantitativos (valores absolutos) da Região Norte com o Brasil, depara-se com a seguinte realidade (Tabela 11): o suporte para pesquisa na Re-

gião Norte não alcançou, para nenhum dos itens quantificados pelo CNPq (censos 2000, 2002, 2004 e 2006) 10% dos valores nacionais. Essa é a primeira grande limitação a ser superada.



	Instituições	Grupos	Pesquisadores	Pesquisadores Doutores	Estudantes	Técnicos	Linhas de pesquisa
Região Norte	37	933	4.950	2.313	4.655	1.374	3.752
Brasil	403	21.024	90.320	57.586	141.630	23.159	76.719

Figure 25 - Quantidade de instituições, grupos, RH e de pesquisa, censo 2000, 2002, 2004 e 2006 – para a região Norte e Brasil.

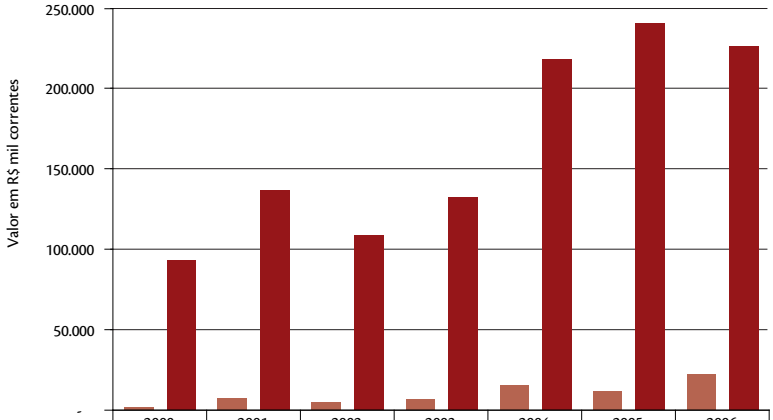
(Fonte: CNPq, 2009).

Tabela 11 - Número de instituições e grupos de pesquisa, pesquisadores, doutores, técnicos e linhas de pesquisa - Censos 2000, 2002, 2004 e 2006.

Principais dimensões	Norte / Brasil (%)			
	2000	2002	2004	2006
Instituições de pesquisa	6	7	9	9
Grupos de pesquisa	3	4	4	4
Pesquisadores	4	5	5	5
Pesquisadores Doutores	3	3	4	4
Estudantes	2	3	3	3
Técnicos	5	5	5	6
Linhas de pesquisa	3	4	4	5

Fonte: CNPq, 2009

O valor dos recursos destinados ao fomento à pesquisa na Região Norte (Figura 26) apresenta o investimento em reais para a Região Norte e Brasil (valores em R$ mil correntes). Em 2007, o CNPq investiu R$ 226.002.000,00 no Brasil, enquanto na Região Norte, onde está localizada a maior área da Amazônia, esse valor foi de R$ 22.095.000,00, o que representa 10% do valor investido no país (Tabela 12). Assim, apesar de observar uma tendência crescente dos investimentos, eles são totalmente desproporcionais em relação aos valores das demais regiões do Brasil. Sem recursos financeiros, humanos e materiais, é bastante limitada a pesquisa básica e aplicada, assim como o desenvolvimento tecnológico para promover a inclusão tecnológica das Resex e RDS.



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Fomento à pesquisa na região Norte	1.583	6.855	4.550	6.567	15.234	11.630	22.095
Fomento à pesquisa no Brasil	93.676	136.590	108.528	132.578	218.049	240.488	226.002

Figure 26 - Investimentos do CNPq em fomento à pesquisa na região Norte e Brasil, no período de 2000 a 2007.

Fonte: CNPq, 2009

Tabela 12 - Investimentos do CNPq em bolsas e no fomento à pesquisa - 2000-2007.

Variável	% da Região Norte em relação ao Brasil						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Região Norte	2	3	3	3	4	3	5
Bolsas no país	2	3	3	3	3	3	3
Bolsas no exterior	1	2	2	2	2	2	1
Fomento à pesquisa na Região Norte	2	5	4	5	7	5	10

Setor privado

É inquestionável o poder de inovação e aplicação de tecnologias nos processos de produção das empresas, principalmente das indústrias de alimentos, farmacêutica, química e de cosméticos. Também é comum identificar situações onde as empresas fazem uso dos recursos naturais extrativistas, assim como dos conhecimentos tradicionais das comunidades extrativistas.

A biopirataria ocorre, basicamente por três motivos: (i) falta de ética empresarial, (ii) falta de uso comercial sistemático por parte dos "proprietários" dos produtos da sociobiodiversidade e, (iii) complexidade das relações e interações dentro das diferentes cadeias produtivas extrativistas.A solução dos itens (i) e (ii) exigem mudança de comportamento dos atores e envolve consciência e boa vontade, processos que implicam mudanças culturais.

No que ser refere à complexidade das relações e interações dentro das cadeias produtivas extrativistas, têm influência aspectos relacionados com as dificuldades de acesso, o isolamento físico, o distanciamento entre os extrativistas e, destes com a sede dos municípios mais próximos, o grau de escolaridade e maturidade individual de ambos segmentos, as políticas públicas e a disponibilidade dos serviços estruturantes (transporte, banco, galpões, postos de arrecadação fiscal etc.). Apesar desse alto grau de complexidade, a maior influência é do poder público que, por meio de programas de incentivo – à compra de produtos extrativistas, desburocratização dos serviços públicos, implantação de serviços estruturantes –, regulamentações e exigências legais, pode influenciar de forma positiva essa dinâmica, reduzindo ou eliminando os impactos negativos vivenciados atualmente pelas comunidades extrativistas.

Assim, apesar de complexa e pouco motivadora, a parceria entre empresas de capital e organizações sociais que representam as comunidades extrativistas pode ser uma alternativa viável para a promoção da inclusão de tecnologias nos processos de extrativismo. Embora a maioria das unidades de beneficiamento primário das comunidades extrativistas não tenha capacidade de realizar operações unitárias complexas, o simples fato de se normatizar e padronizar (pelo governo e pelas empresas) as práticas de coleta, armazenamento e transporte, já permite a agregação de valor aos recursos naturais extrativistas.

Exemplo recente disso foi o vivenciado pela cadeia produtiva da castanha-do-brasil. Em 1998, os exportadores desse produto depararam-se com limites mais restritivos de aflatoxina (4 ppb[14]) por parte da Comunidade Europeia. Iniciou-se, assim, no Brasil, uma megaoperação para reduzir os níveis de aflatoxina na castanha. O poder público (por meio do Mapa e instituições de ensino e pesquisa) e o

14 ppb é uma unidade de medida analítica, 1ppb significa uma parte por bilhão.

setor empresarial (representado pelas usinas de castanha) tiveram um papel fundamental para melhorar as práticas de higiene pessoal, ambiental e operacional e, assim, reduzir os altos níveis de contaminação. Embora o foco principal fosse reduzir o nível de contaminação química por aflatoxina, a castanha experimentou uma melhoria significativa de sua qualidade comercial como um todo, beneficiando assim toda a cadeia produtiva. O mercado europeu, no entanto, deixou de ser o mercado alvo dos exportadores de castanha. Atualmente, a Ásia e os EUA são os principais importadores.

Os impactos positivos experimentados pela cadeia produtiva da castanha demonstraram ser possível a transferência rápida e eficaz de tecnologia para as comunidades extrativistas. Embora seja um caso de sucesso isolado, fica comprovado que, mesmo traduzidos em orientações simples e básicas (como as referentes às boas práticas de manejo e manipulação, acondicionamento, armazenamento e transporte da castanha), os recursos tecnológicos são um meio inquestionável de promoção do desenvolvimento sustentável. Apesar de não haver dados estatísticos que comprovem a melhoria na qualidade de vida dessa população, é evidente que as orientações de higiene pessoal, ambiental e operacional passaram a fazer parte da rotina diária dos extrativistas, independentemente de estarem, ou não, manipulando castanha.

Órgãos governamentais

Dentre as diferentes atividades realizadas pelos órgãos governamentais nas UCs de uso sustentável, pode-se destacar as ações de articulação e parcerias que o ICMBio tem articulado com outros órgãos governamentais - Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável (SEDR/MMA), MDS, MDA e com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab/MAPA). Conforme descrito no Relatório de Gestão 2008, essas articulações e parcerias abriram perspectivas para a comercialização direta dos produtos extrativistas por intermédio do governo federal. Para 2009, está prevista a inserção dos produtos extrativistas no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Nesse sentido, em 2008, foram executadas várias atividades envolvendo diferentes atores das cadeias produtivas de produtos e serviços da sociobiodiversidade das UCs de Uso Sustentável. Dentre as atividades realizadas pode-se citar:

- Oficinas regionais para planejar o desenvolvimento do Programa Agente Ambiental Voluntário em UCs de Uso Sustentável, de fortalecimento e emancipação das populações tradicionais no processo de proteção do uso dos recursos sustentáveis;
- Acompanhamento e/ou assistência na implantação de dez unidades de produção de borracha do Projeto Borracha Tecbor e nos projetos de apicultura e piscicultura na Resex Chico Mendes; recuperação das unidades de produção de palmito de açaí e castanha *dry* na Resex do Rio Cajari/AP.

As demais ações dos órgãos governamentais nas UCs de uso sustentável ainda são tímidas. Observa-se, no entanto, que universidades e institutos de pesquisa governamentais que atuam na Amazônia têm desenvolvido – de forma indireta – inúmeras pesquisas que podem impactar de forma positiva nas cadeias produtivas dos produtos da sociobiodiversidade. As pesquisas básicas e aplicadas executadas por essas instituições buscam desde a simples caracterização química dos recursos naturais extrativistas até o desenvolvimento de produtos de alto valor agregado.

Destacam-se as pesquisas com uso de ferramentas da biotecnologia. Atualmente, estão sendo avaliados projetos por meio da RedeBio (para mais informações, consultar o site da Fapeam), que buscam o desenvolvimento de produtos para o segmento de biocosméticos. As espécies florestais eleitas como alvos iniciais para as pesquisas são: a andiroba, a copaíba, a castanha-do-brasil e o babaçu (Araújo & Varela, 2009).

Outra ação do governo federal identificada como promissora é o Programa de Apoio, Implantação e Modernização dos Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs), sob a responsabilidade da Secretaria de C&T para a Inclusão Social (Secis) do MCT. Embora ainda não tenha sido relatada a implantação de nenhum CVT em UCs, pode-se afirmar, com base em suas diretrizes, que essa iniciativa é uma alternativa viável para catalisar o processo de inclusão de tecnologias de uso sustentável, promovendo, assim, o fortalecimento das cadeias produtivas dos produtos da sociobiodiversidade .

Buscando mapear outras ações do MCT desenvolvidas em UCs, ou que pudessem apoiar a inclusão tecnológica das comunidades extrativistas, especificamente nas de uso sustentável, identificou-se – dentro da macroação "IV-Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social: 21. Tecnologias para o Desenvolvimento Social: 21.3 Apoio à Pesquisa, à Inovação e à Extensão Tecnológica para o Desenvolvimento Social" – a ação específica que trata das Tecnologias Sociais, executada por meio da Rede de Tecnologias Sociais (RTS) e mantida com recursos de oito instituições mantenedoras (Caixa, FBB, Finep, MCT, MDS, MI, Petrobras e Sebrae). Dentre as ações apoiadas pela RTS na Amazônia, é possível citar como exemplo as atividades da Cooperativa dos Agricultores Ecológicos do Portal da Amazônia (Cooperagrepa), em Mato Grosso. Essa iniciativa demonstra, na prática, o uso de tecnologias sociais para alcançar a produção orgânica, a certificação e a inovação (Carvalho, 2009);

Observa-se, por meio das diferentes ações do governo federal, que já existem atividades sendo desenvolvidas – ou com perspectivas de desenvolvimento – com o objetivo de promover a inclusão tecnológica de populações tradicionais da Amazônia visando, principalmente, à geração de renda. Nesse ambiente favorável, o ICMBio e parceiros devem reunir esforços para construir ações integradas, harmonizadas e adequadas à realidade das Resex e RDS.

Alternativas para agregação de valor, ganhos de produtividade e competitividade para os produtos extrativistas

Potencializar os resultados e propostas governamentais existentes:

Considerando os panoramas do extrativismo, da pesquisa e da inovação tecnológica, assim como suas particularidades para o extrativismo nas Resex e RDS, propõem-se como ação governamental para agregação de valor ganhos de produtividade e competitividade para os produtos extrativistas procedentes das referidas áreas, a construção de uma proposta norteadora que integre, por meio de seus princípios e diretrizes, as seguintes ações governamentais:

a) Tecnologias Sociais (MCT);
b) Centro Vocacional Tecnológico (MCT);
c) Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto 6.040 de 7/2/2007) e;
d) O Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (MDA, MMA e MDS).

Os mecanismos de ação e os recursos financeiros disponibilizados pelas referidas ações podem ser integrados e harmonizados de forma a compor um programa específico para as UCs de uso sustentável, tendo inicialmente como foco as Resex e RDS.

Paralelamente a essa integração, a criação do agente tecnológico comunitário pode permitir: (i) o melhor aproveitamento das habilidades individuais dos extrativistas, (ii) a capacitação de extrativistas nos princípios das tecnologias básicas, e (iii) o incentivo à inovação e adequação tecnológica pelos próprios extrativistas. Com o enraizamento da proposta nas comunidades, a participação dos extrativistas torna-se dinâmica ao longo do seu processo de inclusão tecnológica.

As propostas acima podem ser um meio para a promoção da produção sustentável. Para tanto, devem possuir, como objetivo geral e comum, viabilizar e diversificar a economia dessas UCs, utilizando racionalmente: (i) os recursos naturais extrativistas disponíveis em cada UCs, (ii) os padrões de produção comunitária, e (iii) os princípios da economia solidária e das redes de comércio - justo, ético e solidário.

Assim, nesse contexto e, considerando a abrangência das políticas públicas para as UCs de uso sustentável, o programa para produção sustentável nessas áreas, assim como os respectivos projetos a serem executados, devem integrar e ter como alvo: (i) o extrativista e suas diversas comunidades, (ii)

a manutenção ambiental dos ecossistemas, e (iii) os empreendedores interessados em integrar-se a propostas que promovam a produção sustentável na Amazônia.

Na prática, e em termos gerais, a proposta deverá ser formatada como um programa do governo federal, sendo composto por ações específicas que permitam: (i) a construção física ou a revitalização de unidades demonstrativas locais para o processamento de produtos extrativistas, assim como de centros de capacitação multidisciplinar; e (ii) a elaboração e execução de projetos que visem a reunir, de forma integrada, ações para:

a) Fortalecimento social das organizações que representam as comunidades extrativistas, de forma a estimular o desenvolvimento social das mesmas;
b) Promoção da inovação e da adoção de tecnologias apropriadas, priorizando o beneficiamento descentralizado dos recursos naturais extrativistas, o incentivo à inovação em produtos e processos e a utilização de tecnologias sociais apropriadas e adaptadas à realidade local de cada Resex e RDS;
c) Manejo ambiental efetivo dos recursos extrativistas, por meio do uso de tecnologias e critérios de manejo sustentável;
d) Inserção econômica direta dos produtos extrativistas em redes de comercialização que valorizem o conceito embutido nos produtos da floresta Amazônica, apreciando o capital socioambiental na compra do produto final.

O programa poderá contemplar três grandes linhas de ações independentes, mas complementares:

a) Apoio financeiro às atividades relacionadas com treinamentos e assessoria técnica e/ou tecnológica, buscando basicamente o fortalecimento dos sistemas de gestão comunitários que envolvam a promoção de resultados positivos nas áreas da organização social, produção, beneficiamento e comercialização;
b) Construção de centros permanentes de capacitação multidisciplinar;
c) Construção de unidades de beneficiamento/processamento dos recursos naturais extrativistas para padronização comercial em áreas com grande potencial de produção.

Os locais para construção dos centros de capacitação e unidades de beneficiamento deverão ser as sedes das Resex e RDS, ou os seus polos irradiadores[15].

Dentro dos programas de capacitação devem ser disseminadas extensivamente, dentre outros temas:

15 Com base nas atividades realizadas pelo ICMBio, descritas no relatório de gestão 2008, sugere-se uma análise inicial para verificar a viabilidade de implantação das primeiras unidades de beneficiamento / processamento nas Resex: Rio Ouro Preto(Ro), Lago do Cuniã(Ro), Rio Cajari (Ro), Médio Juruá (AM), Canapã Grande (AM), Mapuá (PA), Tapajós-Arapiuns (PA), Arióca-Pruanã (PA), Gupurá-Melgaço (PA) e na RDS Itatupã-Baquiá (Pa).

a) Práticas de higiene pessoal, operacional e ambiental, dentro da lógica de produção comercial e em conformidade com a legislação vigente;
b) Aspectos técnicos, legais e especificações químicas e físicas que determinam a qualidade comercial e a segurança exigidas pelos atores que influenciam a sustentabilidade de cada cadeia produtiva, destacando como a qualidade interfere no valor de mercado de cada produto;
c) Técnicas e tecnologias de beneficiamento/processamento aplicáveis aos recursos naturais extrativistas;
d) Princípios de *marketing* social e identidade visual, como estratégias para promoção comercial dos produtos extrativistas, incluindo embalagens, rótulos, catálogos, sites etc.;
e) Educação para o consumo consciente, visando a preparar os extrativistas para o aumento do seu poder aquisitivo e a prevenção de eventuais consequências potencialmente negativas como, por exemplo, o aumento do consumo de álcool, drogas lícitas e ilícitas, e a aquisição de produtos inadequados à realidade das Resex e RDS. Alerta especial deve ser dado a esse tópico para evitar que os facilitadores desrespeitem as preferências individuais dos extrativistas;
f) Educação alimentar, visando a prevenir o aumento desnecessário de produtos industrializados, principalmente os ricos em corantes, aditivos alimentares intensificadores/realçadores de sabor e gorduras trans, nocivos à saúde;
g) Informações sobre temas que acentuem a análise crítica sobre as causas e consequências de uma má gestão ambiental dos recursos naturais, considerando principalmente o ciclo de vida de produtos e processos, independentemente da natureza física dos recursos naturais extrativistas.

Os materiais didáticos deverão ser desenvolvidos ou adaptados, visando, primordialmente, o respeito à linguagem nas UCs.

Os centros deverão ser também locais de capacitação de alunos dos ensinos fundamental e médio em temas relevantes do extrativismo. Paralelamente a essas atividades, deve ser incentivado o intercâmbio de conhecimento e experiência entre os extrativistas das diferentes Resex e RDS. Do mesmo modo, as lideranças das comunidades extrativistas devem discutir estratégias para promover a inclusão de suas necessidades humanas coletivas como demandas – e, consequentemente, objeto de estudo e intervenção – para os grupos de pesquisa ligados às diversas instituições de ensino, pesquisa e extensão que atuam, ou pretendem atuar, nestas UCs.

Quanto às unidades de beneficiamento/processamento, inicialmente estas devem centrar seus esforços e atenção na utilização de operações unitárias básicas, visando, principalmente, a melhorar a qualidade comercial básica, de forma a agregar valor aos recursos extrativistas. As organizações governamentais e não governamentais que já desenvolvem atividades na área das tecnologias sociais e apropriadas podem contribuir significativamente para a construção dessa proposta.

Onde não existirem quaisquer tipos de unidades de beneficiamento/processamento, estas serão concebidas e construídas a partir das informações contidas em seus planos de manejo, criando-se assim uma dinâmica de ensino, aprendizagem e ação a ser enraizada na realidade extrativista local. A infraestrutura oferecerá condições para otimizar ferramentas, máquinas, equipamentos e processos de beneficiamento, além de desenvolver embalagens e programas de *marketing* para os produtos extrativistas.

A disseminação e a utilização das informações e práticas congregadas pelo presente programa abrirão canais para a comercialização dos produtos extrativistas, diretamente das comunidades e/ou de suas organizações, em redes de comercialização que valorizem o conceito de produtos sustentáveis.

Cuidado e atenção especial devem ser dados a projetos vultosos. Qualquer proposta dentro da lógica do desenvolvimento sustentável precisa crescer de forma orgânica, ou seja, enraizada e ajustável à cultura e realidade local.

Tecnologias sociais apropriadas aos processos de beneficiamento dos recursos naturais extrativistas

- **Secadores e desidratadores:** adaptados para o clima da Amazônia e alimentos de consumo regionais (pupunha, tucumã, banana etc.);
- **Fornos:** melhorar a eficiência energética dos fornos artesanais usados para torrar farinhas (por exemplo, pupunha e babaçu) e secar castanhas;
- **Descascadores**: adaptados às frutas, raízes e legumes regionais (tucumã, babaçu, pupunha etc.);
- **Moedores e trituradores:** para a produção de farinha de mandioca, pupunha, babaçu e demais recursos naturais ricos em amido;
- **Decantadores e prensas**: para a produção de óleos vegetais (como os de andiroba, castanha, babaçu etc.);
- **Destiladores e percoladores:** para extração de óleos, essências e obtenção de extratos vegetais;
- **Embalagem e seladores:** seguros, adequados e práticos para as condições das Resex e RDS;
- **Biodigestores**: para decomposição dos resíduos sólidos e produção de biomoléculas de interesse biotecnológico.

Tecnologias de apoio

- **Energia:** Geração de energia sustentável (mini-hidrelétricas, biomassa, bioreatores, solar, etc.);
- Água: Captação e tratamento de água bruta, assim como sua distribuição como água potável. Devem ser considerados tratamentos alternativos para águas não potáveis diretamente (bombeador solar e hidroelétrica, filtros para tratamento de água, caixas de água, sanitários, biodigestor, uso de plantas e microrganismos para o tratamento etc.);
- **Construção das unidades de beneficiamento e de transformação:** utilizar os princípios da ecoconstrução e da bioconstrução adaptados às condições climáticas locais e aproveitamento máximo dos recursos disponíveis na região;
- **Instalações sanitárias:** utilizar banheiros secos e fazer uso da biorremediação etc.;
- **Tratamento dos resíduos, efluentes e emissões:** com os recursos da biotecnologia, os resíduos, efluentes e emissões podem ser fontes de nutrientes para microrganismos, levando, consequentemente, à produção de biomoléculas de interesse biotecnológico que produziam enzimas, ácidos, pigmentos naturais etc.

Tecnologias baseadas na agroecologia

Associada às tecnologias apropriadas podem estar as práticas destinadas a produção agrícola. As práticas agroecológicas, por exemplo, baseiam-se na observação e utilização da dinâmica dos ecossistemas naturais e propõem alternativas para substituir o sistema de agricultura industrial que causa impactos negativos aos ecossistemas do planeta. O sistema agroquímico não é adequado às Resex e RDS.

A permacultura, por exemplo, busca encontrar, na dinâmica dos ecossistemas naturais, sistemas autônomos que minimizem as necessidades de insumos externos e reduzam a produção de materiais considerados como "lixo". As práticas da permacultura demonstraram ser eficazes em recuperação, enriquecimento e aumento da produção agrícola. As ferramentas oferecidas por essa ciência são apropriadas para analisar e avaliar qualquer empreendimento humano – desde o plantio e arquitetura até a economia.

O movimento de permacultura, disseminado desde a década de 80, encontra adeptos no mundo inteiro, criando uma vasta referência teórica e prática sobre autossustentação e desenvolvimento de sociedades humanas em diversos contextos.

No Brasil, a permacultura integra programas do MMA. Existem quatro centros de permacultura: (i) o Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado (IPEC), (ii) o Instituto de Permacultura Áustro Brasileiro (IPAB), (iii) o Instituto de Permacultura e Ecovilas da Pampa (IPEP) e (iv) o Instituto de Permacultura do Amazonas (IPA). Localizado em Manaus, o IPA implementa práticas de agricultura sustentável para a região Amazônica.

Ainda como alternativas para geração de renda para os extrativistas e agregação de valor para seus produtos, tem-se a:

Certificação de produtos e/ou processos sustentável:

A tecnologia também garante a identidade e qualidade dos produtos da sociobiodiversidade. Garantir que os produtos extrativistas sejam avaliados e percebidos por seus consumidores como um produto diferenciado é tão importante quanto produzi-los dentro de parâmetros legais e comerciais.

Com a globalização da economia, ficou extremadamente fácil comprar produtos que imitam a produção artesanal, a arte indígena, os alimentos caseiros ou até mesmo falsificados. A certificação ou o atestado de origem e procedência é uma maneira de garantir a verdadeira identidade dos produtos

extrativistas. Em uma economia de capital, o conceito embutido no produto é uma estratégia de mercado para valorizar sua identidade e maximizar seu valor agregado.

Produtos da Amazônia simbolizam para alguns consumidores fonte de saúde, respeito ambiental e valorização dos serviços ambientais prestados pelas comunidades que ajudam a manter a floresta em pé. Para outros consumidores, adquirir produtos da floresta amazônica significa contribuir com o desenvolvimento sustentável de populações tradicionais e comunidades excluídas da economia de capital. Independentemente dos motivos que levam ao consumo dos produtos da sociobiodiversidade das comunidades extrativistas, há um conceito embutido nesses produtos. Atualmente, não existe – pelo menos de forma sistemática – qualquer garantia de procedência por parte das comunidades ou do poder público brasileiro.

Com a perspectiva de iniciar de fato este processo de garantia da procedência e dos conceitos embutidos nos produtos que carregam qualidades intrínsecas aos produtos extrativistas da Amazônia, sugere-se que sejam criados mecanismos dentro da lógica do selo de indicação geográfica, categorias indicação de procedência e denominação de origem para tentar sanar essa deficiência. No Brasil, esse assunto está sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Com o amadurecimento desse processo de atestado/certificação, recomenda-se criar uma regulamentação própria para garantir a qualidade e procedência dos produtos da sociobiodiversidade extrativista da Amazônia. O processo de obtenção do selo de atestado/certificação poderá ser socioparticipativo ou não.

Com foco na realidade da Amazônica Legal, foi identificada a proposta do Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), no âmbito da Rede de Tecnologia Social (RTS), do selo de certificação socioparticipativa. Esse selo deverá atestar a origem ambientalmente sustentável, socialmente justa e culturalmente relevante de produtos resultantes da produção familiar agroextrativista na Amazônia Legal.

Embora o objetivo da proposta GTA seja a inclusão social das populações tradicionais da região no crescente mercado de produtos orgânicos, atenção especial deve ser dada ao tipo de mercado e público-alvo aos quais se destinam esses produtos. Dependendo da zona onde serão comercializados, existem implicações técnicas e legais que precisam ser consideradas. Produtos destinados ao comércio local, regional, nacional e/ou internacional possuem graus de exigências distintas, invalidando, assim, o certificado.

Apesar dessa iniciativa de certificação socioparticipativa dentro da lógica das tecnologias sociais, sugere-se, de maneira complementar, a realização de análise sistemática sobre os critérios nacionais e internacionais, governamentais e não governamentais, usados para a certificação de produtos orgânicos. Atualmente, esses produtos, assim como seus processos de certificação, são os que mais

se assemelham aos produtos extrativistas da Amazônia. Vale salientar que, assim como no Brasil, em outros países esses produtos estão em ascensão.

Outra fonte de informações e de diretrizes para o estabelecimento de critérios próprios para a certificação dos produtos da sociobiodiversidade extrativistas da UCs de uso sustentável são as organizações governamentais e não governamentais que trabalham com o comércio justo, ético e solidário, assim como com a economia solidária. Essas organizações trabalham com missões muito semelhantes, ainda que existam aspectos ideológicos que as distinguam.

Parcerias com empresas

As parcerias com empresas de cosméticos, farmacêuticas, químicas, de alimentos e de biotecnologia devem ser incentivadas, pois a distribuição equitativa dos benefícios financeiros é um direito dos extrativistas, se o qual não seria possível obter os insumos que tornam os produtos dessas empresas tão competitivos no mercado global e desejados pelos consumidores.

Sabe-se que no setor industrial ainda falta bastante para que essa distribuição seja de fato. Potencializar caminhos já abertos em nichos de mercado – onde algumas dessas empresas do setor industrial já estão integradas – é uma estratégia inteligente. Nas últimas décadas, as propagandas e o *marketing* vêm usando, crescentemente, como tema a questão ambiental (em alguns casos até social) para a promoção de seus produtos, principalmente os comercializados como naturais.

Nesse sentido, recomenda-se que sejam mapeadas empresas que fabricam produtos com apelo "produto natural" ou "produto da Amazônia", que podem ser potencialmente parceiras das comunidades extrativistas. Outra questão importante é que, com a globalização da economia, os consumidores se tornaram cada vez mais conscientes e exigentes. Sendo assim, parece inevitável que cobrem ainda mais a distribuição equitativa.

Além disso, a partir do momento em que empresas passam a negociar diretamente com seus fornecedores de insumos da produção primária – no caso, especificamente com as comunidades extrativistas –, a inclusão tecnológica se torna um fato.

Biotecnologia

A biotecnologia tem contribuído para o desenvolvimento do setor produtivo e industrial, principalmente daqueles relacionados com a criação animal, a agricultura e a medicina. A biotecnologia[16] é uma ferramenta forte para a agregação de valor aos produtos extrativistas da Amazônia, já que pode garantir a rastreabilidade de produtos (condição exigida nos processos de certificação), permitir o acesso a enzimas e demais biomoléculas de interesse comercial ou até mesmo ajudar a combater a biopirataria.

Embora a biotecnologia também seja outro tema polêmico e polarizado, é fundamental incluí-la como tecnologia para a agregação de valor dos produtos extrativistas da Amazônia. Nesse caso, devem ser avaliadas propostas que permitam realizar fermentações simples, nas condições e realidade das Resex e RDS. Em países mais desenvolvidos, é comum que o fornecimento de determinados extratos brutos de enzimas e outras biomoléculas seja feito por micro e pequenas empresas. Operando unidades de biotransformação pequenas e com o mínimo de infraestrutura física, essas empresas contam com biorreatores para produzir enzimas e demais biomoléculas destinadas às indústrias de cosméticos, farmacêuticas, químicas e de alimentos.

Apesar da trajetória tecnológica dos produtos extrativistas da Amazônia, instituições como o Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), assim como as unidades da Embrapa e universidades federais e estaduais da Amazônia, devem ser envolvidas nas parcerias empresa-comunidade extrativista, visando principalmente aplicar os recursos biotecnológicos já estudados para os recursos naturais extrativistas da Amazônia.

Considerações finais e recomendações

Com base nos fatos relatados e no conhecimento de profissionais das mais diferentes áreas, instituições públicas e privadas, empresas e organizações sociais, fica demonstrado que a integração dos órgãos públicos e de suas respectivas atividades, é uma forma de potencializar ações e resultados que, se realizados de maneira isolada, podem gerar menos resultados e menos impactos positivos. Assim, sugere-se que, sob a responsabilidade do ICMBio/CNPT, sejam realizadas ações que promovam e viabilizem o início do processo de inovação e adequação tecnológica necessários a cada Resex e RDS. Para tanto, é necessário considerar e respeitar as especificidades de cada realidade,

16 Especificamente para os trabalhos com comunidades extrativistas, recomenda-se excluir o uso de organismos geneticamente modificados.

principalmente quanto à organização social, tradições e cultura local; a capacidade de produção e escoamento; e o grau de escolaridade, maturidade administrativa e financeira das organizações de base (associações e cooperativas) que representam os extrativistas.

Nesse sentido, considerando a existência da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais e do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade, assim como da Comissão Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT), é vital estabelecer um plano de ação integrado com essas diretrizes, contemplando atividades específicas para a promoção da inovação e da adequação tecnológica nas UCs de Uso Sustentável. Vale ressaltar que, embora polarizadas, as discussões que deram origem a esses documentos envolveram uma ampla consultas aos atores envolvidos nos impactos diretos e indiretos das cadeias de produtos e serviços da sociobiodiversidade, ou seja, os povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, agricultores familiares, extrativistas, organizações governamentais e não governamentais, assim como representantes do setor empresarial.

Assim, usando estratégias semelhantes às adotadas para estabelecer a Política Nacional de Desenvolvimento dos Povos e Comunidades Tradicionais e o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade, deve ser elaborada uma política nacional que insira, de fato e de direito, a componente tecnologia como meio indispensável para que os produtos e serviços da sociobiodiversidade alcancem seus usuários e consumidores. Para tanto, deve-se lembrar que, como para qualquer outro segmento da economia, produtos e serviços da sociobiodiversidade são disponibilizados aos seus respectivos públicos-alvo visando a atender com qualidade e de forma segura as suas necessidades de consumo, sejam estas básicas ou complementares.

Não se pode acreditar que, sem os serviços tecnológicos, subentendidos com isso inovação e adequação tecnológica, os produtos e serviços da sociobiodiversidade possam ser inseridos e mantidos nas diferentes redes de comercialização locais, regionais, nacionais ou internacionais. Os consumidores finais precisam ter garantido não somente o atendimento/suprimento de suas necessidades de consumo, mas também preservada sua saúde e integridade física. Logo, a tecnologia é o meio pelo qual é possível garantir esse direito aos consumidores.

Uma maneira prática de prevenir contaminações químicas, físicas e/ou microbiológicas é a implantação de programas de boas práticas de coleta, manipulação, produção, transporte e distribuição. Para isso, o foco prioritário deve ser a capacitação dos extrativistas em práticas de higiene pessoal, operacional e ambiental, a serem adotadas como rotina nos procedimentos de manipulação dos produtos da sociobiodiversidade.

Sem contaminação, os produtos já passam a possuir maior valor agregado. Garantida a segurança à saúde dos consumidores, é possível pensar em outras formas de agregação de valor, como por exemplo, sua transformação em produtos desidratados, extratos, bioprocessados, dentre outros.

Máquinas, equipamentos e acessórios de processamento, tais como secadores, desidratadores, destiladores, decantadores, biodigestores, moinhos, trituradores, seladoras, assim como outros recursos físicos constituídos de tecnologia podem permitir, de fato, a agregação de valor dos recursos naturais extrativistas.

Outro aspecto importante diz respeito às instalações físicas destinadas a abrigar estes recursos tecnológicos. As unidades de beneficiamento primário e de processamento devem garantir, de forma satisfatória e segura, a realização das operações unitárias que permitirão transformar os recursos naturais extrativistas em produtos com maior valor de mercado. As instalações físicas para o processamento da produção extrativista devem ser projetadas considerando também aspectos de segurança patrimonial, ergonômicos e de segurança do trabalho, incluindo conforto térmico. Desse modo, pode ser garantida a segurança do trabalhador, dos produtos e dos meios de beneficiamento primário e de transformação.

É evidente a necessidade – para a inclusão tecnológica dos extrativistas – de infraestrutura, instalações físicas e respectivas tecnologias de apoio para geração de energia sustentável, captação, tratamento e distribuição de água, construção das unidades de beneficiamento/processamento e de transformação, instalações sanitárias, tratamento dos resíduos, efluentes e emissões.

Apesar das diretrizes acima serem atualmente mais comuns à produção em centros e complexos industriais ou agroindustriais, deve-se lembrar que sem estas, não é possível garantir a qualidade e a segurança exigidas pelos consumidores e pelos órgãos de fiscalização ambiental e sanitária.

Como estas recomendações são destinadas às UCs de uso sustentável, deve-se incluir em cada ação os princípios da sustentabilidade e o respeito às especificidades da Resex e RDS. Essas são condições indispensáveis para viabilizar a introdução dos recursos tecnológicos em áreas de transformação dinâmica e acelerada nas últimas décadas, tanto que o acesso à tecnologia já faz parte das exigências de alguns representantes das populações tradicionais.

Como mola propulsora da inserção de tecnologias nas UCs de Uso Sustentável e visando ao apoderamento dos meios de produção por parte das comunidades, é indispensável a criação do agente tecnológico comunitário, assim como de agentes de saúde, alimentar e ambiental voluntários. Os extrativistas com habilidade, sensibilidade e vontade de fazer uso dos recursos tecnológicos podem

mudar sua história de vida e contribuir significativamente com o processo de adoção, inovação e adequação tecnológica.

O agente tecnológico comunitário, como qualquer outro profissional do setor produtivo, precisará ser capacitado para compreender de forma mais ampla o que significa produzir bens ou serviços com foco na comercialização voltada para uma economia de mercado globalizada. O primeiro item a ser esclarecido é diferenciar a qualidade para autoconsumo da qualidade comercial. Muitas vezes os produtos extrativistas agradam os extrativistas, mas não têm tanto sucesso entre potenciais consumidores. Sabe-se por meio das diferentes ciências que existem padrões de consumo (como tamanho, quantidade, funcionalidade, tipo e cor das embalagens, valor percebido, preço a ser pago) que, se não forem respeitados pelos produtores extrativistas, dificilmente seus produtos serão disponibilizados e mantidos pelos distribuidores nas diferentes redes de comercialização.

Para que os agentes tecnológicos comunitários possam exercer suas funções básicas nas comunidades extrativistas e ser atuantes no processo de inclusão de tecnológicas nas Resex e RDS, precisam conhecer as exigências dos consumidores, os aspectos legais e técnicos que envolvem seus produtos. Desse modo, os extrativistas terão uma oportunidade real de participar ativamente do seu processo de inclusão tecnológica, com inovação e adequação tecnológica.

Além da tecnologia que envolve os meios físicos de produção, a certificação/atestado, que garante a identidade, segurança e as qualidades intrínsecas dos produtos da sociobiodiversidade, é igualmente necessária.

Portanto, recomenda-se, por meio desta Nota Técnica, as seguintes ações:

1) Revitalização ou criação/construção, nas Resex e RDS, de centros de capacitação multidisciplinar para o aperfeiçoamento dos extrativistas na produção sustentável em suas comunidades.
2) Construção, nas Resex e RDS, de centros tecnológicos baseados nas tecnologias sociais para o beneficiamento e transformação dos recursos naturais extrativistas em produtos de máximo valor agregado.
3) Criação do agente tecnológico comunitário nas UCs de Uso Sustentável
4) Estabelecimento de critérios claros e objetivos para a certificação dos produtos da sociobiodiversidade de comunidades extrativistas e a definição do tipo de certificação a ser adotada para produtos e serviços da sociobiodiversidade extrativista da Amazônia.
5) Parceria das organizações de base com empresas, institutos de ciência e tecnologia, organizações governamentais e não governamentais, redes de comercialização locais, regionais,

nacionais e internacionais e demais atores que possam fazer a diferença no processo de construção da inclusão tecnológica dos extrativistas no Brasil.

6) Incentivo à inclusão tecnológica dos extrativistas. Uma alternativa é o lançamento de editais estaduais, regionais e nacionais que induzam a pesquisa básica e aplicada e o desenvolvimento tecnológico com produtos da sociobiodiversidade Amazônica das UCs de Uso Sustentável.

7) Estabelecimento da Política Nacional de Inclusão Tecnológica dos Povos e Comunidades Tradicionais, com elaboração do seu respectivo plano de ação.

8) Análise da legislação vigente e das exigências sanitárias para produtos alimentícios do Ministério da Saúde para avaliar a possibilidade de elaborar uma legislação específica para os produtos e serviços da sociobiodiversidade em função do mercado a ser atendido (local, estadual, nacional ou internacional).

9) Diálogo com agentes financiadores, inclusive bancos, para incentivar o uso de recursos tecnológicos em processos de produção extrativistas.

10) Estudo para a identificação dos fatores de sucesso das cadeias de produtos da sociobiodiversidade que já estão incluídas nas redes de comercialização locais, estaduais, regionais, nacionais e internacionais. Como sugestão para o estudo, recomenda-se iniciar pelas seguintes experiências:
    - Castanha-do-brasil de Manicoré (Amazonas);
    - Açaí de Codajás (Amazonas):
    - Borracha e castanha de Xapuri (Acre):
    - Òleos vegetais de Roque de Carauari (Amazonas):
    - Guaraná Sateré-Mawé:
    - Artesanato de semente das mulheres indígenas Sateré-Mawé

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução RDC nº 218, de 29 de julho de 2005. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Higiênico-Sanitários para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 ago. 2005. Disponível em:<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=18094&word=#%27>Acesso em: 25 set. 2009.

_____. Resolução - RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002.Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, DF,

23 out. 2003. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=8134>Acesso em: 25 set. 2009.

____. Portaria nº 1428, de 26 de novembro de 1993. Aprova, na forma dos textos anexos, o Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos, as Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos e o Regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ´s) para Serviços e Produtos na Área de Alimentos. Determina que os estabelecimentos relacionados à área de alimentos adotem, sob responsabilidade técnica, as suas próprias Boas Práticas de Produção e/ou Prestação de Serviços, seus Programas de Qualidade, e atendam aos PIQ\'s para Produtos e Serviços na Área de Alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 dez. 1993. Disponível em <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=661>, Acesso em: 25 set. 2009.

ARAÚJO, C.; VARELA, U. Amazônia investirá R$ 6,9 milhões para criar rede de biocosméticos. Envolverde, Agência Amazônia, 26 fev. 2009. Disponível em: <http://www.rts.org.br/noticias/destaque-3/amazonia-investira-r-6-9-milhoes-para-criar-rede-de-biocosmeticos/?searchterm=AMAZ%C3%94NIA%20INOVA%C3%87%C3%83O%20&%20TECNOLOGIA>. Acesso em: 11 ago. 2009.

BORÉM, A.; VIEIRA, M.L.C. Glossário de biotecnologia. Viçosa, MG: Editora Folha de Viçosa, 2005, 183p.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA; INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio. Instrução Normativa n°01, de 18 de setembro de 2007. Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a elaboração de Plano de Manejo Participativo de Unidade de Conservação Federal das categorias Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 2007. Disponível em < http://www.icmbio.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2009.

____. Instrução Normativa n°03, de 18 de setembro de 2007. Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a criação de Unidade de Conservação Federal das categorias Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Diário Oficial da União,Brasília, DF, 20 set. 2007. Disponível em: < http://www.icmbio.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2009.

____. Instrução Normativa n°04, de 07 de abril de 2008. Disciplina os procedimentos para a autorização de pesquisas em Unidades de Conservação Federais das categorias Reserva Extrativista (Resex) e Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) que envolvam acesso ao Patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 abr. 2008. Disponível em < http://www.icmbio.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2009.

____. Relatório de Gestão 2008. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2009.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA; Casa Civil; Subchefiapara Assuntos Jurídicos. Decreto n° 4.340, de

22 de agosto de 2002. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 ago. 2002. Disponível em < http://www.icmbio.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2009.

____. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. de 2000. Disponível em < http://www.icmbio.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2009.

CARVALHO, V. Esperança Amazônica. Portal da RTS. Disponível em: http://www.rts.org.br/noticias/esperanca-amazonica/?searchterm=AMAZ%C3%94NIA%20INOVA%C3%87%C3%83O%20&%20TECNOLOGIA. Acesso em: 11 ago. 2009.

COHEN, P. (trad.). A floresta em jogo: o extrativismo na Amazônia Central. São Paulo: Editora UNESP: Imprensa Oficial do Estado, 2000. 233p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Elementos de apoio para as boas práticas agrícolas e o sistema APPCC. Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2001. 112p. (Qualidade e Segurança Alimentar). Projeto APPCC Mesa. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA.

____. Manual de segurança e qualidade para a cultura da castanha-do-Brasil. Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2004. 61p. (Qualidade e Segurança dos Alimentos). Projeto PAS Campo. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA.

____. Manual de boas práticas agrícolas e sistema APPCC. Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2003. 101p. (Boas Práticas Agrícolas). Projeto PAS campo. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA.

ENRÍQUEZ, G.V. A trajetória de tecnologia dos produtos naturais biotecnológicos derivados na Amazônia. Belém: UFPA/NUMA, 2001. 168p.

GUIA para implantação de boas práticas de fabricação (BPF) e do Sistema APPCC. Brasília: SENAI/DN, 2002, 151p. (Série Qualidade e Segurança Alimentar). Programa Alimentos Seguros. Convênio: CNI/SENAI/SEBRAE/ANVISA.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura. Brasil: IBGE, v. 22, 2007. 45p

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA – IPAM. Nota Técnica: Aspectos ambientais das Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável na Amazônia. Brasília: CGEE, 2009. 23p.

MANUAL do responsável técnico. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001, 118p. (Qualidade e Segurança Alimentar). Projeto APPCC Mesa. Convênio CNC / SEBRAE / ANVISA.

RODRIGUEZ, A.; DAHLMAN, C.; SALMI, J. Conhecimento e inovação para a competitividade. Brasília: CNI, 2008, 327p.

Anexos

Quantidade e valor dos produtos da extração vegetal (Parte1).

Regiões e UF	Borracha				Fibras				Oleaginosos					
	Hévea				Buriti		Piaçava		Babaçu (amêndoa)		Copaíba (oléo)		Cumaru (amêndoa)	
	Látex coagulado		Látex líquido											
	Quantidade (t)	Valor(1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor(1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor(1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor(1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade(t)	Valor(1 000 R$)
Brasil	3.888	7.574	70	131	500	1.150	82.096	97.857	114.874	113.268	523	3.790	97	542
Norte	3.881	7.568	70	131	303	283	9.402	15.573	395	409	500	3.339	97	542
Rondônia	336	639	-	-	-	-	-	-	-	-	10	138	-	-
Acre	1.226	2.593	-	-	53	17	-	-	-	-		4	-	-
Amazonas	2.107	3.950	-	1	1	2	9.402	15.573	12	11	456	2.878	-	-
Roraima	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
Pará	189	313	8	3	247	261	-	-	27	37	34	318	97	542
Amapá	22	73	61	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tocantins	-		-	-	1	3	-	-	356	361	-	-	-	-
Nordeste	6	6	-	-	197	866	72.694	82.284	114.479	112.858	-	1	-	-
Maranhão	-	-	-	-	141	770	8	9	108.745	107.009	-	1	-	-
Centro-Oeste	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	23	451	-	-
Mato Grosso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	451	-	-

Quantidade e valor dos produtos da extração vegetal (Parte2).

Regiões e UF	Oleaginosos								Alimentícios					
	Oiticica (semente)		Pequi (amêndoa)		Tucum (amêndoa)		Outros		Açaí (fruto)		Castanha-do-pará		Palmito	
	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)	Quantidade (t)	Valor (1 000 R$)
Brasil	1 204	240	5 363	6 035	658	576	50	188	108.033	106.664	30.406	45.492	6.037	9.903
Norte			378	755	17	30	21	113	97.632	99.508	29.930	44.567	5.689	8.445
Rondônia									134	133	2.105	2.105	78	156
Acre							3	1	1.459	667	10.378	12.142		
Amazonas					16	29	2	2	1.220	1.114	8.871	21.486		
Roraima											90	50		
Pará			375	750	1	1	16	110	93.783	96.952	7.639	8.177	5.562	8.261
Amapá									1.034	641	847	608	50	28
Tocantins			3	5					2	2				
Nordeste	1 204	240	2 978	2 371	641	546	30	74	10.401	7.157			5	1
Maranhão			4	3	134	268	23	66	10.198	7.004	-	-	-	-
Centro-Oeste			444	896		-	-	-	-	-	476	925	90	210
Mato Grosso			101	232		-	-		-	-	476	925	90	210

Fonte: IBGE (2007)

Capítulo V

Formas e processos urbanos nas Reservas Extrativistas da Amazônia

Roberto Luís de M. Monte-Mór

A natureza extensiva da urbanização no Brasil contemporâneo

O processo de urbanização mudou de natureza no último meio século, não apenas nos países centrais, mas também no Brasil e em países em processo acelerado de industrialização. As cidades, que reuniam as condições gerais de produção requeridas para a implantação de indústrias, estenderam-se pelos territórios contíguos (metropolitanos) e mesmo distantes, marcando assim um novo caráter extensivo da urbanização.

Para Henri Lefebvre (1969, 1999), a entrada da indústria na cidade transformou a obra (coletiva) em produto, subordinando-a à lógica da produção e gerando um duplo processo: de um lado, a *implosão* da cidade sobre si mesma, congregando no hipercentro, na cidadela (Manhattan, talvez como paradigma), seus velhos atributos precípuos de *lócus* privilegiado da "festa", do poder e do excedente coletivo; de outro, a *explosão* sobre o espaço circundante, na forma de *tecido urbano*, levando a outros espaços, rurais e regionais, os elementos antes restritos às cidades – infraestrutura, serviços, regulações, entre outros – necessários ao funcionamento das unidades produtivas e, principalmente, diria Manuel Castells (1983), à reprodução coletiva da força de trabalho.

Lefebvre fala de um novo estágio na organização do espaço humano, resultante desse confronto entre a indústria e a cidade, no qual a obra coletiva dá lugar ao produto industrial; surge o espaço-mercadoria despolitizado e subordinado à lógica da produção – o "urbano", ou a "zona crítica".

> "O tecido urbano prolifera, estende-se, corrói os resíduos de vida agrária. Estas palavras, 'o tecido urbano', não designam, de maneira restrita, o domínio edificado nas cidades, mas o conjunto das manifestações do predomínio da cidade sobre o campo. Nessa acepção, uma segunda residência, uma rodovia, um supermercado em pleno campo fazem parte do tecido urbano." (Lefebvre, 1999: 17).

Entretanto, Lefebvre fala também da (re)emergência de uma *práxis* urbana, uma prática política própria da cidade, da *polis*, que estaria iniciando um processo de repolitização da cidade (e por extensão, do tecido urbano) e que, num "ponto crítico" de difícil compreensão e percepção naquele momento (final dos anos 1960), tendia a impor limites à ditadura da lógica industrial. A grande questão política ligada ao movimento pelo "direito à cidade", título de um influente livro de Lefebvre de 1968, concretiza esse processo então anunciado.

Criticado por expoentes dos estudos urbanos à época, Lefebvre viu suas hipóteses se confirmarem já nos anos de 1970, com a emergência dos "movimentos sociais urbanos" e a revolução nas comunicações, estendendo o domínio das cidades (e urbano estendido) a virtualmente todo o mundo.

Esse caráter extensivo da urbanização, anunciado por Lefebvre, tem sido discutido no Brasil com maior vigor nos últimos anos. No início dos anos 90, o conceito de urbanização extensiva (MONTE-MÓR, 1994) foi trazido como uma forma de sistematizar um processo que vinha sendo observado no Brasil, particularmente na fronteira amazônica, onde o tecido urbano se estendia rapidamente em função das necessidades da produção, em busca de recursos naturais, e do trabalho que também se concentrava em nucleações urbanas, mantendo ali uma "base urbana" (MONTE-MÓR, 1980) que lhe garantia acesso ao consumo coletivo e a uma renda que viabilizasse a ocupação do lote e/ou trabalho rural (Becker, 1990).

A urbanização extensiva buscou assim expressar dois processos principais: a extensão das condições gerais (urbano-industriais) de produção a todo o território – infraestrutura de energia, transportes, comunicações, serviços produtivos, administrativos e pessoais, regulação e benefícios do trabalho organizados pelo Estado – e a extensão, no bojo do tecido urbano, da *práxis* urbana, isto é, da política (da *polis*) e da cidadania (da *civitas*), a todo o espaço social. Já nos anos 80, não mais se falava de movimentos sociais urbanos; o adjetivo 'urbano' tinha perdido sentido quando os movimentos sociais se estenderam pelo campo e por todo o país, estavam agora em toda parte, inclusive na Floresta Amazônica.

O que hoje podemos chamar urbano, enquanto substantivo, é, portanto, esse tecido urbano-industrial que se estendeu para além das cidades e áreas urbanizadas sobre o campo e regiões, integrando espaços em um processo que tenho chamado de urbanização extensiva[17]. A urbanização extensiva pode ser definida como a forma socioespacial que expande as condições urbano-industriais de pro-

17 O termo urbanização extensiva, apesar de inspirado na obra de Lefebvre, agrega outros conceitos como 'condições gerais da produção', expandindo-o a partir dos neomarxistas Lojkine (1981) e Topalov (1979) e integrando, explicitamente, à extensão do tecido urbano, o sentido político da cidadania implícito na praxis urbana, sendo assim de minha responsabilidade. Para outras definições, ver MONTE-MÓR, 1994, 2003, 2006).

dução (e reprodução) por todo o espaço regional articulando campo e cidade em um terceiro elemento integrado à tríade dialética, que supera a velha dicotomia cidade-campo: o urbano (MONTE-MÓR, 2007a). Representa, assim, a forma socioespacial dominante que marca a sociedade capitalista de Estado contemporânea em suas diversas manifestações, desde o centro dinâmico do sistema capitalista até - e cada vez mais - as diversas periferias que se articulam dialeticamente em direção aos centros e subcentros e subsubcentros (MONTE-MÓR, 1994)

Nesse contexto, pode-se destacar que, no Brasil, a questão urbana hoje engloba necessariamente a questão da ruralidade e a problemática do campo, rompendo assim com seu isolamento histórico. O campo se transforma rapidamente com o processo extensivo de urbanização, sofrendo modificações quantitativas e qualitativas. O 'novo rural' se caracteriza por um processo híbrido de integração ao espaço urbano-industrial, alternativamente dominado diretamente pela indústria e subordinado à lógica da produção, ou articulado pelas modificações na reprodução urbana e politicamente organizado em torno da luta por melhores condições de vida coletiva (MONTE-MÓR, 2005).

No entanto, a extensão e a natureza das condições gerais de produção parecem não ser mais apenas hegemonicamente urbano-industriais e subordinadas à lógica do capital industrial; já há como contrapartida outras condições gerais de produção que se impõem localmente. Como exemplo, aquelas criadas por grupos organizados em torno de etnias, de religiões, de identidades regionais e locais, de "territorialismos" vários, tornados possíveis por condições políticas favoráveis, bases econômicas estáveis, presença da Igreja Católica, articulações com ONGs nacionais e internacionais, articulações multiescalares em geral, que podem incluir o Estado em seus vários níveis, entre outras várias determinações. Nesses contextos diferenciados, as novas condições de produção passam a depender de articulações culturais, internas e externas, de articulações a redes multiescalares e de formas de organização e de lideranças locais que redefinam o sentido socioespacial da construção do urbano. (MONTE-MÓR E LINHARES, 2009).

As muitas centralidades urbanas que hoje se formam para além das cidades, na urbanização extensiva, concentram também um excedente social produzido coletivamente e distribuido e apropriado segundo modos de integração próprios de cada contexto. Se as formas do mercado capitalista tendem a dominar a economia, há outras formas que vêm se afirmando localmente e que se integram ao espaço urbano-industrial sem perder suas especificidades. A invenção ou recriação de formas coletivas de organização da produção, de mercados não capitalistas de trocas e de (re)distribuição solidários, estimuladas tanto por comunidades socioculturais e étnicas quanto pelo setor publico e, eventualmente, até por parcelas do capital, vem se fortalecendo em vários contextos antigamente marcados pelo isolamento do campo (MONTE-MÓR E LINHARES, 2009).

Evidentemente, a questão ambiental amplia e legitima os confrontos e lutas em torno da apropriação dos recursos naturais e da melhoria das condições ampliadas de reprodução da vida, permitindo a inclusão, na arena política e econômica, de parcelas da população há muito excluídas do debate e da competição (inclusive, da terra urbanizada). Populações tradicionais distantes dos centros de comando, como grupos indígenas, populações extrativistas e/ou ribeirinhas, agricultores sem-terra, entre outras, encontram hoje algum eco e legitimidade nas suas reivindicações e são, por vezes, chamadas a se expressar (ou se impõem) sobre questões como o desmatamento, a preservação de espécies animais e vegetais, a manutenção de cursos d'água, entre vários outros temas cada dia mais tomados como prioritários para o bem estar geral. (MONTE-MÓR E LINHARES, 2009).

A necessidade de repensar as manifestações várias da urbanização extensiva e diferenciá-las, para superar o marco referencial generalizante e explicitar suas especificidades múltiplas, permite (e implica, no Brasil) pensar tanto a Fronteira Amazônica, com sua imensa diversidade resultante da pós-colonização e/ou pós-ocupação, quanto pensar as frentes de colonização/ocupação que hoje ocorrem na periferia das áreas metropolitanas, de modos vários e diferenciados nos vales dos rios, ao longo das rodovias, nas áreas rurais tradicionais, e até nas terras indígenas.

> A Floresta Amazônica tem sido palco e cenário de intensa destruição e reinvenção de processos de produção social do espaço. A convivência de tempos espaciais distintos tem originado novos arranjos socioespaciais muitas vezes surpreendentes, manifestos em diversas escalas e múltiplas combinações dos espaços natural, social e abstrato. Novas articulações urbano-rurais, relacionadas à expansão da modernização socioespacial, têm contribuído para a redefinição da cidadania e da modernidade no contexto da selva em transformação. Das demandas urbanas articuladas em nível local e da expansão de movimentos sociais ligados à produção e à reprodução em nível regional (e nacional), vem surgindo um tecido socioespacial (urbano) multifacetado, inovador e potencialmente transformador, que integra e (contrapõe) na região seringueiros e colonos agropecuários, hoje urbanizados, a pequenos industriais e comerciantes, crescentemente ruralizados. (MONTE-MÓR, 2004: 112).

É esse processo que nos ajuda a compreender a rápida e intensa politização dos povos da floresta na Amazônia, desde os índios até os garimpeiros, além dos seringueiros e outros trabalhadores extrativistas, os colonos assentados, os fazendeiros, os sem-terra, todos organizados em centenas de movimentos políticos e sociais. O resultado deve ser uma ampliada discussão dos processos de urbanização em conexão íntima com a cidadania, com as modernidades e as políticas de resistência. (MONTE-MÓR, 2004)

A ideia de uma urbanização extensiva, que abrange todo o território nacional, implica a compreensão de uma dialética socioespacial onde a produção do espaço social se dá sob condições de produção que são próprias dos espaços das cidades e áreas urbanas e industriais (na genealogia, da cidade industrial). Implica, também, naturezas, graus e níveis diferenciados, uma articulação geral ao meio técnico-científico e informacional (Santos, 1994) e a suas muitas e variadas extensões – incompletas, disfuncionais e eventualmente desintegradas, interna e externamente. Para se pensar em um universo virtual de novas formas urbano-rurais – as que já nasceram e são pouco visíveis e outras mais, ainda pedindo para nascer – é necessário aceitar a complexidade da urbanização contemporânea e abarcar as muitas e diversas situações encontradas nesse processo dito de extensão. (MONTE-MÓR E LINHARES, 2009)

Neste trabalho, há que se entender o 'processo de urbanização' dentro do caráter amplo que foi acima explicitado. Pensar a urbanização nas Reservas Extrativistas da Amazônia significa, assim, pensar a criação das condições urbano-industriais necessárias à produção local – extrativista, agroflorestal, artesanal, manufatureira e/ou industrial – e à reprodução ampliada da vida contemporânea, expressa em novas formas urbanas que fortaleçam sinergias e potencialidades locais, a construção de cidadãos e sujeitos políticos, e pensar também suas articulações com o mundo externo, regional, nacional e mundial, garantindo a manutenção das condições e características centrais que determinaram a formação as comunidades e a própria criação das reservas.

As três regiões visitadas

Foram visitadas três reservas, com características distintas: uma reserva florestal de terra firme, a Resex Chico Mendes; uma reserva florestal de várzea e fluvial, a Resex Tapajós-Arapiuns; e uma reserva marinha, de área de mangue, a Resex Mãe D'Água do Curuçá, no Salgado Paraense. A seguir, são apresentadas algumas das características de cada uma e aspectos referentes às formas de organização socioespacial e da urbanização.

O objetivo é identificar processos similares, tanto internamente a cada reserva quanto entre elas, além de questões e aspectos comuns que possam ser observados e/ou reproduzidos em outras Resex. Procurou-se também identificar processos peculiares a cada tipo de reserva, tendo em mente que quaisquer que sejam as questões locais e regionais identificadas ou ressaltadas, cada caso terá sempre suas marcas específicas. Ou seja, será sempre necessário balizar localmente, de acordo com cada situação, medidas, ações ou políticas que forem propostas. Isso se aplica até mesmo a cada reserva em si mesma, uma vez que as diferenças internas, por localidades, sub-regiões e áreas de cultivo ou extração, obedecem a particularidades tanto das condições naturais quanto das formas históricas de ocupação e práticas socioespaciais ali desenvolvidas, refletindo-se nas escolhas e decisões das lideran-

ças e das comunidades. Evidentemente, esses são também processos dinâmicos que tendem a sofrer transformações em curto, médio e longo prazo. Alguns cenários podem ser tentativamente traçados, a despeito da imponderabilidade e incerteza dos rumos das políticas públicas no país e mesmo da dinâmica interna a cada área das reservas, particularmente aquelas que sofrem pressões mais fortes do entorno em rápida transformação, em função de grandes projetos industriais e agropecuários e de infraestrutura econômica e de transportes. Garantir uma articulação sustentável entre as áreas de reserva extrativista, onde deve predominar uma forma de produção e ocupação do espaço centrada na lógica da reprodução ampliada da vida comunitária, e os espaços organizados pela lógica industrial produtivistas em seu entorno é dos maiores desafios ora colocados.

As informações aqui contidas são quase exclusivamente resultantes das entrevistas e conversas com técnicos do Instituto Chico Mendes, membros do governo estadual, lideranças e diretores do Conselho Nacional de Populações Extrativistas (antigo Conselho Nacional de Seringueiros – CNS) professores e pesquisadores universitários, em Rio Branco, e, principalmente, lideranças das próprias Resex Os números mencionados têm a mesma fonte, entrevistas e conversas com informantes.

Reserva Extrativista Chico Mendes, Acre

A Resex Chico Mendes tem um milhão de hectares e se estende por vários municípios, tendo sido possível visitar apenas uma parte pequena da reserva contida nos municípios de Xapuri e Brasileia. Foram visitados os seringais Dois Irmãos, Floresta, Nova Esperança e Porvir. Foi também visitado o Seringal Cachoeira, que apesar de estar fora da Resex, está diretamente articulado ao processo extrativista centrado em Xapuri, com grande apoio do governo estadual. Ladeada a norte e a sul por rodovias federais, sendo uma delas com a perspectiva de ligação internacional já em curso, suas áreas lindeiras sofrem grande pressão econômica, particularmente de um processo de pecuarização, tanto pela presença de empreendedores capitalistas quanto por incapacidade de organização das atividades alternativas no próprio extrativismo vegetal. O governo do Acre vem criando oportunidades interessantes para transformação dos produtos extrativistas, em particular, por meio de indústrias que processam o látex e a madeira produzidos na Resex, além de esforços ligados à castanha, fortalecendo unidades de beneficiamento localizadas tanto em Xapuri como em Brasileia, evitando a evasão da produção local para processamento na Bolívia. Entretanto, há necessidade de se pensar em ações internas às reservas, tanto para o apoio à produção quanto para a melhoria das condições locais de vida coletiva (urbana).

Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, Santarém, PA

A Resex Tapajós-Arapiuns se estende rio acima pelo Tapajós, por mais de 300 quilômetros, e por outros 100 quilômetros até o fim do Arapiuns, seu afluente à margem esquerda. São 71 localidades onde vivem cerca de 20 mil pessoas[18]. As grandes limitações colocadas pelo transporte fluvial exclusivo reduzem o impacto externo sobre a reserva, ao mesmo tempo em que potencializa o aproveitamento das condições locais e regionais tradicionais e força uma seletividade na incorporação de itens e aspectos da modernidade, tanto no que diz respeito à vida quotidiana, quando à produção.

Por outro lado, a Resex não depende de um ou dois únicos produtos de exportação, como a borracha e a castanha. Esses produtos não existem localmente e outros produtos já típicos do mercado capitalista nacional e internacional, como o açaí e a madeira, tampouco têm expressão na região. Ao contrário, as atividades locais são centradas nas roças de mandioca e outros produtos de consumo diário, com algumas novas experiências no campo da pesca, da apicultura, do artesanato e da movelaria. A integração da população com seu espaço de vida e de produção é longeva e muito expressiva, tratando-se de uma economia de subsistência, de base extrativista tradicional. A população está nucleada em "vilas" e os espaços de produção – os "roçados" – estão, em sua maioria, distantes alguns quilômetros das nucleações, cabendo a cada núcleo familiar cerca de 200 hectares, em média.

Foram visitadas as comunidades de Vila Franca (sede da Resex), Mentae, São Pedro e Vila Anã, além da comunidade de Urucureá, na margem esquerda do Arapiuns, e parte do Projeto de Assentamento Extrativista (PAE) Lago Grande. As entrevistas e contatos diretos aconteceram com lideranças locais e regionais (inclusive do CNS e da prefeitura de Santarém), e se aprofundaram com dirigentes da Associação Tapajoara.

Reservas Marinhas do Salgado Paraense

O Salgado Paraense tem oito Reservas Marinhas (uma delas em Soure, na ilha de Marajó) e se estende ao Maranhão, onde está a Resex Cururupu. A visita à Reserva Marinha Mãe Grande do Curuçá, e ao povoado pesqueiro de São João do Abade, além de uma passagem rápida por São João da Ponta, foi acompanhada por três técnicos do ICMBio e lideranças locais, inclusive a presidente da

18 Em uma estimativa aproximada, realizada com as lideranças locais, em Vila Franca, chegou-se a 7000 famílias, o que sugere um mínimo de cerca de 35 mil pessoas. Nova contagem será feita agora pela Associação Tapajoara e deverá fornecer um número mais acurado. O conhecimento do território, usando o saber local e sua mobilidade quotidiana, combinado com imagens de satélite e mapas, daria aos 'cidadãos da floresta' – dada terminologia acreana da florestania – uma boa base para uso e controle socioambiental da Resex.

Associação dos Usuários da Resex Mãe Grande do Curuçá - Auremag (ver relatório em anexo). A Resex. Curuçá sofre hoje forte ameaça com a proposta de construção, pela Companhia das Docas do Pará, de um grande porto para exportação do minério de Carajás (além de soja), situado na ilha dos Guarás, costa norte do município de Curuçá. Esse porto, chamado Terminal Marítimo Off--Shore Espadarte, seria localizado a uma milha náutica mar adentro, com um "retroporto" na área do mangue. Além disso, há a perspectiva também de construção do porto flutuante da MMX Mineração e Metálicos, com o objetivo principal de escoar minério do Amapá, segundo informações locais, que chegaria por balsas fluviais até a plataforma flutuante (um imenso navio ancorado por boias, segundo informações locais).

As Reservas Marinhas apresentam uma situação particular de ocupação, dado que os usuários da Resex[19] (que caracterizariam a população-alvo) não moram no seu interior, mas, sim, no entorno. Isso cria também dificuldades de definição e de conceituação do público-alvo, à medida que podem habitar na mesma localidade, na casa ao lado ou eventualmente na mesma casa, pessoas que usam a Resex diretamente para seu sustento – pescando e coletando mariscos e crustáceos – e pessoas que desenvolvem atividades ligadas à pequena produção agrícola, ou mesmo outras atividades de caráter urbano ou rural. Assim, definir programas para essas Resex marinhas implica definições sobre quem serão os beneficiados. Parece haver uma tendência de definir como público-alvo apenas os usuários diretos, deixando aqueles outros moradores do entorno sob responsabilidade de outros órgãos de apoio, como o Incra e a Emater, por exemplo. Evidentemente, isso pode trazer problemas, à medida que esses órgãos não parecem estar suficientemente sensibilizados para a questão extrativista e para o trato com populações tradicionais, com características socioambientais e culturais próprias e muito particulares, em alguns casos. Por outro lado, a conservação do ecossistema de manguezais não diz respeito apenas aos seus usuários diretos, uma vez que todo o entorno contribui para as condições de uso e manutenção das áreas de reserva.

Foram visitadas também as ilhas Sul de Belém que, não sendo oficialmente Reservas Extrativistas, apresentam condições e características muito similares, tendo como produto extrativo principal o açaí, já consolidado no mercado nacional e mundial. Acompanhei lideranças locais e do CNS no processo de criação de uma cooperativa de produtores nas ilhas de Combu, Maracujá, Grande e Murucutum (e três ilhas pequenas), partindo de uma associação de agricultores familiares e pescadores artesanais das ilhas de Belém. Também nesse caso, apesar da proximidade de Belém, há carências de organização e de apropriação do espaço de vida e dos recursos naturais, em que pese o avanço conseguido nos últimos anos a partir da mobilização comunitária em torno da Afapib. A presença na

19 Os usuários diretos incluem todos aqueles que coletam peixes e crustáceos nos manguezais e igarapés e são localmente classificados em cinco categorias: pesqueiros, marisqueiros, caranguejeiros, camoreiros (em criação) e turuzeiros.

reunião comunitária, acompanhando lideranças locais, técnicos da Emater e também a presidente nacional da Secretaria da Mulher Extrativista, consolidou uma visão de alguns aspectos da transformação urbana em curso, em um município metropolitano.

A natureza do urbano nas Reservas Extrativistas

O urbano, aqui entendido como as condições gerais de produção e de reprodução coletiva exigidas pela vida contemporânea, representa também uma força sinérgica que pode contribuir ativamente para a mobilização comunitária, para sua consciência política e para o aumento da criatividade no uso e apropriação dos recursos com os quais pode contar. A *praxis* urbana pode gerar um sentido coletivo de pertinência e desalienação da comunidade a ponto de transformá-la em uma "comunidade para si"[20], consciente do seu espaço de vida e das suas condições locais de reprodução, além de contribuir para minimizar, racionalizar e organizar seus impactos antrópicos sobre o ecossistema onde habita, seu espaço vivenciado[21]. Entretanto, isso não necessariamente acontece; ao contrário, a urbanização sob a égide do capital industrial, implica a produção e apropriação do espaço de forma alienada e tem sido causa de muitos dos males contemporâneos que atingem social e ambientalmente diversas áreas da região amazônica, do país e do planeta.

No caso das Reservas Extrativistas, que por definição são espaços sociais onde a preservação ambiental tem um papel central na organização do território, a delimitação do espaço de vida e de produção já rompe com alguns dos pressupostos da organização capitalista, quais sejam: a propriedade privada, a venda da força de trabalho como forma principal de sobrevivência pessoal e familiar, a separação entre local de trabalho e local de vida e, finalmente, a presença hegemônica da lógica do capital na produção, organização e apropriação do espaço social.

O urbano nas Reservas Extrativistas, portanto, terá sempre uma natureza distinta do urbano-industrial, que caracteriza os espaços sociais contemporâneos já integralmente submetidos ao capital e à sua lógica da produção. Por outro lado, hoje não é mais possível pensar no tecido urbano, tanto em suas formas intensivas expressas nas centralidades urbanas, quanto em suas formas extensivas, limitadas às redes de serviços e de infraestrutura ou a arranjos que remetam apenas a períodos pré-industriais, pré-modernos ou mesmo pré-capitalistas. As reservas estão inseridas no espaço e no

20 O termo "comunidade para si" se reporta à ideia marxista de uma "classe para si", ou seja, com consciência coletiva de seu papel histórico, construída como sujeito político do processo de emancipação social, uma analogia que ajuda a entender também o sentido comunitário de desalienação do espaço de vida.

21 Conceito tomado a partir de Lefebvre (1991) e Soja (1996).

mercado capitalista globalizado, em níveis e formas diferenciadas entre si e internamente, e tendem a se articular cada vez mais aos espaços sociais e abstratos distantes que as informa e alimenta, tanto através dos meios de comunicações e de transportes, quanto do consumo individual e coletivo.

Esse espaço abstrato que as envolve e sobre elas se estende gerando demandas crescentes (principalmente entre os mais jovens) é, necessariamente, de base industrial e comandado a partir do capital, em suas várias frações, e no nosso caso, com forte mediação e intervenção do Estado, em seus diversos níveis e esferas de poder. Sua tendência é destruir as bases locais e retirar as populações dos seus "envolvimentos" tradicionais com suas práticas, crenças, relações sociais familiares e de base comunitária a fim de "des-envolver" a comunidade e o próprio espaço vivencial das suas referências tradicionais. O objetivo é criar as condições para a entrada de uma lógica hegemônica de inspiração racional, produtiva, individualista e articulada aos padrões do consumo industrial moderno.

Nesse contexto, pensar a urbanização e a consequente modernização dos processos produtivos e reprodutivos nas Reservas Extrativistas implica, não "desenvolver" as várias localidades, unidades, ou mesmo a região, mas, sim, identificar formas de "reenvolver" a população e seu espaço de vida com suas práticas tradicionais, mas agora fortalecidas com novos conhecimentos e tecnologias localmente apropriáveis (com vistas à futura geração e autogestão de conhecimento), que permitam às comunidades avançar a partir das próprias bases locais em direção à maior valorização dos seus produtos e do seu trabalho, bem como de seu próprio 'empoderamento', de modo a permitir que se inseriram mais dignamente nos processos decisórios e nos circuitos mercantis e de trocas regionais e globais.

Assim, em que pese a especificidade dessas regiões, pode-se pensar o urbano nas Reservas Extrativistas também segundo duas principais dimensões funcionais que o definem (como já definiam a cidade industrial): de um lado, o urbano enquanto suporte à produção, seja ela extrativista, agropecuária, artesanal, manufatureira ou mesmo industrial; de outro lado, o urbano enquanto *lócus* privilegiado da reprodução ampliada da vida coletiva, espaço de sinergia que potencializa as relações e criações humanas. Nesse caso, em que o espaço de vida e o espaço de trabalho não apresentam a dicotomia que caracterizou o período industrial moderno, esse recorte é um artifício metodológico para fins de melhor identificar as medidas que se voltam prioritariamente para as condições locais de produção e aquelas dirigidas ao fortalecimento das condições de vida. O *oikós*, a casa, o espaço de vida, passa a ser o elemento central de preocupação, e a própria economia deixa de ser pensada apenas como "a formação dos preços no mercado" (MARTINEZ ALIER,1992), para abarcar aquilo que está expresso na sua origem etimológica, isto é, a gestão da casa, do espaço de vida.

As economias de escala e de aglomeração resultantes da concentração dos serviços e equipamentos urbanos podem contribuir para maximizar vantagens locais e viabilizar operações que tornam

possíveis novas estratégias ligadas à produção, fortalecendo a transformação e a valoração dos produtos extrativistas, além de permitir acesso a um consumo coletivo que pode contribuir para elevar os padrões de vida das comunidades. As sinergias que as centralidades urbanas podem propiciar e fortalecer atingem, não apenas a vida produtiva, como também vários aspectos da reprodução coletiva, viabilizando serviços e equipamentos urbanos que, de outra forma, seriam impossíveis de serem acessados. Por outro lado, a extensão do tecido urbano, através de redes de comunicações e de transporte, como também da geração de energia, da implantação de artefatos para acesso aos serviços sociais, produtivos e pessoais, hoje tidos como necessários à vida contemporânea, pode disseminar em todo o território novos padrões de produção, organização e apropriação do espaço, e principalmente, novos padrões de consumo que virão eventualmente modificar de forma radical as condições locais pré-existentes, e mesmo as relações e processos socioespaciais.

No caso das Resex, como dito acima, as situações relacionadas aos padrões urbano-industriais e suas adaptações locais são variadas e revestidas de características particulares que, espera-se, possam vir a integrar, e mesmo criar, novos paradigmas para uma vida (urbana) sustentável, tanto na Amazônia quanto em outras regiões em processo de mudança e redefinição socioambiental.

Sem dúvida, uma das questões mais interessantes e provocadoras ligadas à emergência de novos paradigmas socioespaciais, combinando diversidade local com o inelutável processo de globalização, é a restauração e manutenção das possibilidades de organização socioespacial e econômica compatível com a valorização ambiental local. Isso implica uma reunificação entre espaço de vida e espaço de produção, como também subordinação da produção do espaço abstrato hegemônico mundial, que tende a impor localmente sua lógica produtiva industrial ligada à acumulação, a uma lógica reprodutiva local, de sentido urbano, centrada na "reprodução ampliada da vida"[22]. Significa que a relação da economia popular e solidária local com a economia capitalista internacional se dará sob o controle do espaço vivenciado, o espaço social local. É fundamental que a articulação se dê também com a economia do setor público, a exemplo de experiências já em andamento em várias partes do país e do mundo, como o ProAcre[23]. A economia popular e solidária de base local e regio-

22 José L. Coraggio (1994) desenvolveu a proposta de uma "economia urbana popular" articulada à "economia capitalista internacional" e à "economia do setor público", como forma alternativa e real de integração das populações historicamente excluídas da economia capitalista central. Paul Singer (2002a, 2002b), hoje Secretário Nacional de Economia Solidária, no MTE, defende o associativismo, cooperativismo e autogestão de processos coletivos como a principal alternativa para inclusão social que hoje se coloca ao neoliberalismo.

23 O governo do Acre, através da Seplan, está montando um programa de criação de centralidades urbanas de serviços de apoio local, o ProAcre, com recursos do Banco Mundial. São unidades hierarquizadas no sistema de localidades, definindo o atendimento básico universal para 800 localidades (CAU), atendimento prioritário para localidades maiores (CAP) e, atendimento ao nível de 'polos' nos principais centros articuladores em cada região (COP). O programa foi exposto rapidamente pelo Secretário de Planejamento e pelo diretor executivo, que não forneceram informações por escrito, dado o estágio "ainda indefinido" do programa.

nal, apesar de mostrar um grande crescimento em todo o país – e no mundo – ainda participa de forma muito marginal na organização política e econômica brasileira e, em que pesem os avanços recentes nos últimos anos, recebe pouca atenção por parte do poder público, em quase todos os seus níveis, mesmo que haja exceções.

Entretanto, as formas de organização socioespacial que se assentam no foco da reprodução ampliada da vida parecem ser o necessário caminho para o fortalecimento das Reservas Extrativistas. A urbanização requerida, portanto, implica o fortalecimento das sinergias locais, da capacidade produtiva e, sobretudo, inventiva das comunidades. Mas, certamente, implica também o controle comunitário, valorização do trabalho e da vida local, e a combinação das determinações do espaço vivenciado com as necessidades de integração ao espaço abstrato globalizado que pressiona as Resex e, necessariamente, provoca mudanças nos padrões de vida e consumo dos seus habitantes.

O urbano enquanto suporte à produção

Três questões são certamente centrais para construir sinergias (urbanas) necessárias a melhores condições socioespaciais locais e regionais: transporte, energia e comunicação.

Os transportes são mais limitados e difíceis em nível local, internamente às reservas. Portanto, é ali que deve se centrar uma política de fortalecimento, integração e valorização econômica, social e ambiental. Para isso, a produção de condições de transporte local – desde ruas, ramais, caminhos e trilhas, barcos e veículos variados, até eventualmente "motos-de-água", "tuk-tuks", "baco-bacos"[24], hidroaviões, barcos a vela, entre outros – deve ser não apenas o foco de qualquer política de fortalecimento desse arranjo socioespacial, mas deve também ser atribuído à população local. Há que capturar localmente, o máximo possível, a própria renda decorrente da produção do espaço local. Onde e quando não for possível, há que se preparar a população para que, pelo menos, participe e monitore o processo. Se não dá para construir hidroaviões localmente, há que treinar técnicos para sua manutenção e controle que, eventualmente, podem integrar a própria produção de outras formas de transporte aéreo local. A mesma estratégia se aplica aos outros modos de transporte, alguns deles próprios para serem produzidos localmente. Todos, certamente, devem implicar formação

24 Os Tuk-tuks (http://pitstopbrasil.wordpress.com/2009/04/17/tuk-tuk-quer-ser-ecologico-nos-estados-unidos) são veículos adaptados em motonetas e motocicletas utilizados em países asiáticos e que, surpreendentemente, ainda não foram desenvolvidos no Brasil. Em que pese a rede de moto-taxis que hoje se espalha por todo o país, apenas pequenas carretas foram acrescidas localmente, quando se pensaria que a tradição das charretes se acoplaria à disseminação de motocicletas e motonetas. Os Baco-bacos, também chamados de "jericos", são veículos de carga adaptados de velhos chassis de jipes, camionetas e caminhões com motores diesel estacionários, amplamente utilizados na fronteira amazônica. (http://www.mtaqui.com.br)

técnica para seu uso adequado e manutenção. Por outro lado, a construção de ramais e caminhos variados, ou mesmo a construção civil em geral, pode e deve ser dominantemente assumida pela população local, gerando assim trabalho e renda e garantindo treinamento, apropriação e incorporação de tecnologia e monitoramento dos processos de produção do espaço coletivo.

Com relação à geração de energia, soluções locais isoladas são ainda insuficientes para atender às demandas da produção. O conjunto placa solar & baterias ilumina uma casa e permite o uso de alguns eletrodomésticos, mas não é suficiente para mover máquinas, motores e pequenas usinas. As soluções possíveis, em casos variados, envolvem ligação ao "linhão", isto é, ao sistema regional integrado; motores a óleo variados, abrindo então possibilidades para o desenvolvimento e uso de óleo vegetal – biodiesel produzido localmente em micro usinas; e o uso de biomassa, em casos onde haverá processamento de madeira[25]. Pequenas usinas hidroelétricas foram apontadas pelas lideranças locais como a solução desejável e viável. Algumas experiências estão em curso, mas é unânime a posição de que a disponibilidade de energia é central para qualquer avanço produtivo nas reservas. Mesmo nas áreas das reservas onde há ligação ao sistema integrado (linhão), a energia é considerada insuficiente, dadas as grandes oscilações, falhas e limitações, quando não se restringe à chamada "energia das novelas", isto é, funcionando apenas no horário noturno parcial das novelas da televisão. Em alguns casos, como no seringal Porvir, na Resex Chico Mendes, a comunidade prefere usar kit de energia solar a conectar-se ao "linhão", considerado insuficiente e de difícil manutenção (além de altos custos).

Portanto, as alternativas para produção de energia são várias e necessitam de apoio, experimentação e qualificação local para sua implantação e manutenção. Com uma única exceção[26], há uma clara e evidente demanda para que os processos de transformação inicial dos produtos extrativistas – beneficiamento de grãos e sementes, laminadeiras de madeira, despolpadeiras de frutas, e outros processos industriais ou semiartesanais mecanizados (como a casa de farinha) – sejam reivindicados para localização nas sedes comunitárias. A questão do látex, no caso da Resex Chico Mendes, parece resolvida, mesmo no que se refere a seu transporte, uma vez que a própria Natex, fabricante de preservativos, cuida do transporte do "leite" a partir dos pontos de recolhimento. Como as latas com cerca de 35 litros já trazem uma mistura de amônia que permite a manutenção do látex por 15 dias, não há qualquer necessidade de processo de transformação. Nesse caso, como em várias outras situações, são as péssimas condições dos "ramais" que dão acesso às comunidades os principais obstáculos encontrados.

25 O caso da indústria Tacos Xapuri, no Acre, é exemplar: utiliza refugos da madeira processada para gerar mais energia do que a requerida para funcionamento; tem capacidade para vender energia.

26 No Seringal Cachoeira, a liderança local mais expressiva manifestou sua oposição a qualquer processo de urbanização ou industrialização no espaço comunitário. Para ele, esses processos devem ficar restritos à cidade de Xapuri, distante apenas 30 quilômetros por estrada de boa qualidade. Mesmo assim, um técnico do ICMBio de Xapuri disse que essa não é a posição dominante no Cachoeira.

Na área das comunicações, além do rádio e da televisão, o celular e o computador são a verdadeira revolução. De fato, parece algo que está em curso de modo inelutável, o que não significa que as condições atuais sejam suficientes para atender às necessidades das comunidades. O uso de celulares está incorporado às populações, ainda que não elimine a necessidade de telefones públicos nas vilas e núcleos. Com a telefonia celular, a inclusão digital torna-se possível, em que pesem os altíssimos custos impostos aos consumidores no país. Há, portanto, que pensar formas alternativas, de caráter comunitário, que viabilizem o acesso à informação, apesar dos riscos de acelerar a transformação cultural que daí pode advir.

Entretanto, equipar e treinar a comunidade para uso, controle, troca, manutenção e, eventualmente, produção de informações e imagens, pode significar um grande avanço na área de educação e de formação e consolidação cultural. Para isso, seria necessário criar condições locais para orientação de professores, técnicos e alunos, assim como promover a articulação das várias comunidades em rede, tanto dentro de uma Resex quanto nos contatos externos. Essa parece ser uma política fundamental de base urbana e com grande potencial multiplicativo, que pode também contribuir para a fixação dos jovens. Em várias comunidades, foi observada uma tendência dos jovens a migrarem, seja em busca de trabalho, seja em busca da modernidade, "*do futuro*": "*... os jovens gostam da técnica, das novidades*", disse-me uma liderança no Tapajós. Em algumas áreas, como no Acre, dizem já não haver, em alguns seringais, a faixa etária entre 18 e 30 anos, o que pode parecer um exagero, mas que certamente evidencia uma tendência real. À medida que as oportunidades de trabalho são limitadas, as pressões dos grupos familiares e da comunidade podem ser exacerbadas, e as possibilidades de estudo e acesso às modernidades ficam por demais restritas, é impossível garantir a presença dos jovens nas reservas. Esse quadro, entretanto, se modifica em cada contexto, de seringal para seringal, de comunidade para comunidade, de família para família[27].

Outros aspectos ligados à produção centram-se principalmente na implantação de processos industriais primários de beneficiamento, além de formação e qualificação dos jovens para incorporarem as técnicas necessárias ao uso e manutenção das tecnologias disponíveis, tendo como meta o incentivo à inventividade e geração de conhecimento, experimentação, enfim, construção de alternativas a partir das bases locais. Alguns exemplos podem ser citados, como o da criação de peixes em cativeiro ou da apicultura (sem ferrão) no Tapajós-Arapiuns[28]. Além do artesanato de borracha,

27 No Seringal Floresta, na Resex Chico Mendes, dois rapazes que fizeram um curso de formação técnica agroflorestal de 14 meses na Escola da Floresta relataram terem recusado convites para trabalhar em Rio Branco, com bons salários, face à vontade imperiosa de voltar para o Seringal, mesmo sem emprego, para contribuir com as comunidades; no caso, estavam dando cursos curtos, temporários, em outras comunidades.

28 Na comunidade de Vila Anã, a associação local e também uma associação de mulheres – Musa-Mulheres Sonhadoras em Ação –, mantêm currais de peixes e demandam a vedação do lago para aumento da produção. Na mesma comunidade, um senhor começou a criar abelhas, contando hoje com 400 caixas, treinando o filho que, por sua vez, expandiu a produção e treinou outras pessoas.

de sementes, em palhas ou madeira, assim como a produção de móveis, há um conjunto de possibilidadesque dependem de apoio logístico, infraestrutural e da sinergia que o espaço urbanizado pode criar para crescer e frutificar mais celeremente[29].

O urbano e a reprodução coletiva

Entretanto, o urbano é também, e principalmente, cidade, cidadania, coletividade. Deveria ser, de fato, uma "comunidade para si". Para tanto, é fundamental a construção de sujeitos, que é o cerne do processo mesmo de modernidade. Ser moderno é ser sujeito da sua história. A cidade é, portanto, festa, poder, riqueza coletiva. Na fase industrial, fica subordinada à lógica da produção, desligada até mesmo do mercado local, voltada para uma produção alienada pela força econômica do capital e suas determinações distantes, sob a conivência política e econômica do Estado. Mas a cidade, e principalmente a cidade industrial, é produtiva por excelência, distinta da cidade política onde o excedente gerado no campo é ali consumido pelas classes dominantes.

A cidade, enquanto espaço coletivo, expressão da sociedade a qual representa, é, no contexto que estamos tratando – a urbanização extensiva e sua manifestação das Reservas Extrativistas da Amazônia –, expressa nas centralidades urbanas. Essas localidades ou núcleos (urbanos) organizam o território por comandá-lo, ao polarizar os caminhos, concentrar os serviços básicos (escola, posto de saúde, telefone, acesso ao mundo externo etc.) e, diante dos processos industriais embrionários, ou de transformação manufatureira ou semiartesanal, pensados agora dentro das reservas, passam a significar também espaços geradores de riqueza. De certa forma, pode-se dizer que, se o urbano-industrial descrito no item anterior se concretiza nas reservas, e as localidades centrais passam a congregar atividades e empregos industriais ou de transformação da produção extrativa, estar-se-á criando centralidades urbano-industriais nas Resex, pontas de lança ou pontos de contato com a economia capitalista globalizada. Sendo assim, é preciso tomar cuidado, pois a lógica da produção é poderosa e tende a subordinar qualquer outra forma de organização e gestão socioespacial.

O velho conflito campo-cidade, resolvido na extensão das múltiplas formas urbanas, é agora redefinido na luta entre o "urbano" (lógica da reprodução coletiva) e o "industrial" (lógica da produção capitalista). Evidentemente, a questão ambiental vem somar forças com a questão urbana, no sentido de impor limites e, eventualmente, subordinar a lógica da produção em si mesma (articulada à acumula-

29 Experiências foram vistas ou citadas por lideranças, como o artesanato de palha de tucumã (Tucumarte), em Urucureá e outras comunidades vizinhas; as "oficinas caboclas" do Tapajós (móveis rústicos e artefatos de madeira); artesanato de borracha no Acre, comercializado pelo Instituto Chico Mendes; melhorias qualitativas na produção de farinha de mandioca "de qualidade" na Tapajoara, e já vendida em mercados mais exigentes; entre outras.

ção capitalista) à lógica da reprodução coletiva ampliada. Em nível planetário, e não apenas regional, a principal luta contemporânea está sendo travada entre a reprodução urbano-ambiental e a produção industrial. O que está em jogo não é apenas a "qualidade de vida", mas a reprodução coletiva e, no limite, a sobrevivência no planeta. Mas acima de tudo, está em jogo a crise ou permanência do modelo industrial que dominou os dois últimos séculos e a necessidade de (re)definição dos paradigmas socioespaciais, culturais e tecnológicos contemporâneos. Nesse contexto, a preservação, melhoria e reprodução do espaço de vida ganharam centralidade no debate e nas decisões contemporâneas. Nas Reservas Extrativistas, não poderia ser diferente; ao contrário, haveria que ser paradigmática.

Entretanto, há que ter claro que, como qualquer dicotomia, ela é apenas conjuntural e seu sentido último é ser dialeticamente superada. Da mesma forma que a dicotomia campo-cidade vem sendo superada nas últimas décadas por uma miríade de formas híbridas, essa dicotomia produção-reprodução, ou urbano-industrial, é também uma falsa dicotomia, construída conjunturalmente segundo alguns interesses e modos de organização econômica dominantes, e está condenada à superação, cedo ou tarde. Isso significa que é necessário pensar as formas articuladas de organização socioespacial que combinem as lógicas da produção e da reprodução, ou mais especificamente, da transformação industrial (ou manufatureira) com a organização coletiva urbana, ainda que necessariamente sob o controle da segunda, ou seja, do urbano enquanto projeto e *práxis* emancipatória.

A forma como a população se organiza para a vida familiar e coletiva define também as formas de organização da produção. Nas Reservas Extrativistas, a unidade entre o espaço de produção e o espaço de reprodução é mais forte, ainda que persista, em muitos casos, a separação. Em comunidades extrativistas florestais, onde a mata é a principal fonte de recursos, ela é também o espaço privilegiado do trabalho. A habitação, unifamiliar ou coletiva, pode ou não estar junto ao espaço de produção. Em geral, a habitação principal está em um núcleo – aldeia, localidade ou centralidade (proto) urbana, onde se resume a vida social e coletiva – e há abrigo temporário no espaço de produção. No Arapiuns, essa habitação no espaço de produção é também "a casa de férias": as aulas terminam, as famílias se mudam para o roçado e as localidades nucleadas ficam "vazias"[30]. Nas reservas marinhas, o espaço de produção, o mangue, é também externo ao espaço de vida – as localidades e nucleações urbanas que o circundam. Nos seringais, existem as populações concentradas em nucleações, em geral beira-rio, como foi reportado para o alto e médio Juruá, mas também existem aqueles que preferem morar nas colocações isoladas, mata adentro. Pelas entrevistas e várias leituras, essa é a tendência entre os seringueiros, habitando distantes entre si, mas referenciados cada vez mais pela

30 Na Resex Tapajoara, os roçados estão a uma distância entre 7 e 15 quilômetros das localidades, a cerca de hora e meia a duas horas e meia de caminhada na mata. Nas férias, as famílias se mudam para lá. Há exceções: na comunidade Anã, há ainda um vasto território interior para ser ocupado.

"localidade" ou pela sede da comunidade, onde se concentram os serviços administrativos e sociais coletivos e, espera-se, deverão também se concentrar os serviços produtivos e os processos de transformação e beneficiamento da produção extrativa.

Assim, independentemente das escolhas familiares e dos arranjos locais e regionais, a promoção de "centralidades urbanas" nas Reservas Extrativistas – atendendo principalmente às necessidades da reprodução coletiva, mas também às necessidades de transformação e agregação de valor aos produtos extrativistas e/ou agroflorestais – impõe-se como uma estratégia de organização socioespacial a ser seguida e fortalecida. Os casos e os níveis encontrados, mesmo na pequena amostra de Resex visitadas, mostram uma diversidade grande de situações, tanto em relação à formas de moradia quando aos avanços no apoio à transformação da produção, seja para exportação e venda fora da comunidade, seja para o autoconsumo ou para venda ou troca interna na região. Em qualquer caso, a urbanização extensiva (incluindo caminhos, fontes de energia, comunicações e também fortalecimento da organização socioespacial e política) no território das reservas como um todo (e seu entorno, em alguns casos), assim como a "urbanização intensiva", significando o fortalecimento das centralidades urbanas (nucleações de serviços coletivos e condições privilegiadas de produção e transformação produtiva), devem nortear qualquer política de soerguimento do extrativismo. As relações entre a produção extrativista e sua comercialização como fonte de renda externa e seus impactos e implicações na organização interna nas reservas é o próximo ponto a ser discutido.

Base exportadora e multiplicador de base local: implicações para as Resex

A ideia simples e intuitiva de uma base exportadora local, acrescida de um efeito multiplicador interno, pode ser pensada em quase qualquer contexto de economia local (ou regional) integrada a um sistema econômico maior. A exportação de produtos ou serviços é o que permite agregar renda externa à economia local. É por isso chamada de atividade básica, sendo todas as outras denominadas não básicas ou "domésticas". A questão central fica sendo como multiplicar internamente essa renda adquirida a partir da venda de produtos ou serviços, dinamizando as atividades locais voltadas para o próprio bem estar e consumo da comunidade e, idealmente, criar um ciclo virtuoso que venha fortalecer e ampliar a própria base exportadora[31].

31 Parte dessas ideias foram expostas em trabalhos anteriores (MONTE-MÓR, 2008; DINIZ, MAGALHÃES E MONTE-MÓR, 2006; GOMES E MONTE-MÓR, 2006)

A exportação de móveis, por exemplo, permite melhorar as condições de moradia e do mobiliamento da própria comunidade, dinamizar a produção alimentar, a agricultura, o reflorestamento, como também estimular a pesquisa de novos materiais, métodos e produtos de madeira, incluindo o *design*, resultando assim no fortalecimento e ampliação da própria base exportadora.

O multiplicador local da base pode ser muito variado. Variada também é a demanda pelos recursos da base exportadora, que será tanto maior quanto mais integradas e abertas ao mundo externo forem a economia e a sociedade, tanto nos seus padrões de produção quanto, e hoje principalmente, em seus padrões de consumo.

Na Resex Chico Mendes, por exemplo, a demanda por produtos externos e a concentração da produção na extração de produtos historicamente de exportação – borracha e castanha – faz com que a pressão pela produtividade aumente significativamente. Por outro lado, a tradição cultural do seringal, com pequena produção agrícola e dependência do "barracão" (até por imposição do 'patrão'), implica pequena autonomia na produção de bens de consumo imediatos, fazendo da compra no mercado prática mais corriqueira do que em outras comunidades como, por exemplo, a comunidade ribeirinha do Tapajós-Arapius.

Ali, na Resex Tapajoara, a autossuficiência é maior, as roças são centrais para as famílias, a base exportadora é pouco expressiva, ainda que sempre necessária. O mercado interno é mais forte, a comercialização nos núcleos onde as pessoas vivem de forma mais adensada faz-se também mais simples. As necessidades de exportação, para consequente importação de bens de consumo, parecem reduzidas e o que é localmente produzido, como farinha, peixe e mel, é consumido nas próprias comunidades. Os produtos artesanais, ainda que claramente voltados para exportação, são também muito utilizados internamente, como artefatos de palha de tucumã, entre outros, segundo informações locais.

O artesanato, pensado dentro do esquema teórico da base exportadora, pode assumir uma forma peculiar. Os objetos produzidos, como o artesanato de palha de tucumã (o exemplo maior é a Tucumarte, em Urucureá), ou os móveis das "oficinas caboclas" do Tapajós, têm claramente um destino de exportação, mesmo que também produzidos para uso doméstico. Entretanto, enquanto base exportadora, produzem efeitos multiplicadores vários e distintos. Aumentam a produção regional com seu efeito demonstrativo: várias comunidades começam a produzir e, com produtos de qualidade mais baixa, são vendidos na própria região. Por outro lado, o uso das palhas, das tinturas naturais, das madeiras, do *design* rústico dos móveis, enfim, tudo contribui para a valorização dos produtos naturais locais (palhas e madeira, no caso), para as novas técnicas criadas (tintura das palhas, por exemplo) e para o aumento da própria criatividade dos artesãos. O multiplicador local ganha também sentido na valorização das pessoas e dos materiais locais, 'empoderando-as' e até

mesmo, heroizando-as[32]. Contribui assim para a constituição de sujeitos históricos (gerando uma modernidade efetiva), para o resgate (ou reinvenção) de tradições e práticas comunitárias prenhes de identidades locais e ancestrais e assim, finalmente, rebate no aprimoramento e desenvolvimento da própria base exportadora, fortalecendo-a, ampliando e diversificando sua manifestação e importância local e regional. Esse círculo virtuoso pode manter-se e elevar em pouco tempo o padrão de vida na comunidade, elevando também o padrão produtivo local.

A base exportadora é entendida como uma teoria de crescimento urbano, ainda que claramente expressa também em nível regional (ver GORE, 1984)[33]. Não há dúvidas de que a sinergia propiciada pela aglomeração urbana joga um papel fundamental na organização e (des)envolvimento das comunidades, criando impactos vários e multiplicando experiências. Não por acaso a criação de formas espaciais aglomerativas para a produção industrial, manufatureira, artesanal ou de serviços (distritos industriais, arranjos produtivos locais, incubadeiras, entre outras formas) visam a fortalecer processos sociais e econômicos, muitas vezes de base cultural, potencializando as oportunidades e dinâmicas locais.

De fato, há hoje uma aceitação de teses, anteriormente tidas como heterodoxas, que viam o surgimento da cidade como um processo concomitante, ou mesmo anterior em alguns casos, à agricultura[34]. Soja (2000) usa o termo "synekism" para se referir a essa força sinérgica criativa, que se desenvolve a partir da íntima interação no espaço vivenciado comunitário da cidade, e defende a emergência de uma 'revolução urbana' anterior à dita revolução agrícola.

No Brasil, na América do Sul e particularmente na Região Amazônica, um conjunto de novos estudos[35] tem questionado a tradição do Instituto Smithsonian que afirmava o atraso dos povos nativos e a inexistência de cidades (e assim, de civi(s)lizações) entre nós, mostrando a existência de formas complexas de organização socioespacial e de produção do espaço social da floresta, antes percebido como 'natural'.

Todo esse conjunto de novas compreensões sobre a natureza, a contribuição e a própria emergência e existência do urbano na região amazônica (e formas várias de cidade) vem corroborar a importância de um tratamento privilegiado e adequado da urbanização nas Reservas Extrativistas, tanto em

32 "Empoderar" é um neologismo traduzindo to empower, verbo em inglês que significa 'conferir poder'; heroizar, contudo, é português castiço, inda que pouco usado: 'elevar à categoria de herói' pode também ser dito 'heroicizar' ou 'heroificar'. (Houaiss)

33 Douglas North (1977) é tido como seu formulador inicial, ainda que vários outros autores tratem do tema.

34 Jacobs (1969, 1985) deu início ao debate com essa sua hipótese amplamente criticada e finalmente aceita, e autores contemporâneos, como Edward Soja (2000), aprofundaram e ampliaram a discussão, ressaltando o caráter sinérgico necessário e implícito na urbanidade e legitimando a hipótese da pré-existência da cidade.

35 Entre muitos outros, ver FAUSTO (2000), HECKEMBERGER (1999) e HECKEMBERGER et al. (2003).

sua forma extensiva quanto intensiva. O papel central do urbano na potencialização da produção, na promoção da criatividade, no fortalecimento das identidades e da emancipação e na própria melhoria da qualidade da vida coletiva não pode ser subestimado.

Referências

BECKER, B.K. Amazônia. São Paulo: Editora Ática. 1990.

CASTELLS, M. A Questão Urbana. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1983.

CORAGGIO, J.L. Economia Urbana: la perspectiva popular. Quito, Ecuador: Instituto Fronesis. 1994.

DINIZ, S.C.; MAGALHÃES, F.N.C.; MONTE-MÓR, R.L..Economia e Etnodesenvolvimento no Território Indígena Xakriabá, MG. In:SEMINÁRIO DA ECONOMIA MINEIRA,12. Diamantina. 2006. Anais... Diamantina, 2006.

FAUSTO, C. Os Índios antes do Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.2000.

GOMES, A.M.R.; MONTE-MÓR, R.L.M. Educação e alternativas de produção: economia e projetos de sustentabilidade junto aos Xakriabá, em São João das Missões, norte de Minas Gerais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO INTERCULTURAL MOVIMENTO SOCIAIS E SUSTENTABILIDADE: Perspectivas Epistemológicas e Propostas Metodológicas, 3., Florianópolis. Anais...Florianópolis,2006.

GORE, C.G. Regions in question : space, development theory, and regional policy. London ; New York: Methuen,1984.

HECKENBERGER, M. O enigma das grandes cidades: corpo privado e Estado na Amazônia. In:NOVAES, A. (Ed.), A outra margem do ocidente. São Paulo: Companhia das Letras.p. 125-152, 1999.

HECKENBERGER, M.J.; KUIKURO, A.; KUIKURO, U.T.; RUSSELL, J.C.; SCHMIDT, M.; FAUSTO, C., et al. Amazonia 1492: Pristine Forest or Cultural Parkland? Science, v. 301, n. 5640,p. 1710-1714.2003.

JACOBS, J. Cities and the wealth of nations : principles of economic life (1st Vintage Books ed.). New York: Vintage Books.1985.

____.The economy of cities. New York: Random House.1969

KRAYCHETE, G. et. al. (orgs.) Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia. Petrópolis: Vozes. 2000.

LOJKINE, Jean. O estado capitalista e a questão urbana. São Paulo: Martins Fontes.1981.

LEFEBVRE, H. A Revolução Urbana. Belo Horizonte: Editora da UFMG.1999.

____. O direito à cidade. São Paulo: Editora Documentos.1969.

____. The production of space. Oxford: Cambridge: Blackwell. 1991

MARTINEZ-ALIER, J. Economia e ecologia: questões fundamentais. RBCS, v. 7, n. 50, p. 99-115, jun.1992.

MONTE-MÓR, R.L. A cidade e o urbano. In: BRANDÃO, C.A.L. (Ed.), As cidades da cidade Belo Horizonte: Ed. UFMG.p. 185-197. 2006.

____. Cidade e campo, urbano e rural: o substantivo e o adjetivo. In: FELDMAN& FERNANDES (Eds.), O urbano e o regional no Brasil contemporâneo: mutações, tensões, desafios Salvador, Bahia: EDUFBA.p. 93-114. 2007a.

____. Espaço e planejamento urbano: considerações sobre o caso de Rondônia. Dissertação (Mestrado) COPPE/UFRJ,Rio de Janeiro.1980.

____. O que é o urbano, no mundo contemporâneo. Revista Paranaenese de Desenvolvimento, n. 111: 9-18, jul-dez. 2006. Curitiba: Ipardes. 2006.

____. Por uma política urbana. In: PAULA, J.A. (org.) Adeus ao desenvolvimento: a opção do governo Lula. Belo Horizonte: São Paulo: Autêntica Editora. p. 275-289.2005.

____. Urbanização e modernidade na Amazônia contemporânea. In: LIMONAD, HAESBAERT& MOREIRA (eds.) Brasil Século XXI: por uma nova regionalização? São Paulo: Max Limonad.p. 112-122. 2004.

____. Urbanização extensiva e economia dos setores populares In: PIÑON DE OLIVEIRA; COELHO E CORREA (orgs.) O Brasil, a America Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas. Rio de Janeiro: Lamparina: Faperj: Anpege, v.2, p. 128-140.2008.

____. Urbanização extensiva e novas fronteiras urbanas no Brasil. In: RASSI NETO & BÓGUS (Eds.), Saúde nos grandes aglomerados urbanos: uma visão integrada Brasília, DF: Organização Mundial de Saúde (OMS): Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS); Ministério da Saúde.v. 3, p. 79-95. 2003.

____. Urbanização extensiva e novas lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In:M. SANTOS, M. et al. eds. Território: globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur.p. 169-181. 1994.

____. Urbanização extensiva e a produção do espaço social contemporâneo. In:REIS & TANAKA (eds.). Brasil. Estudos sobre urbanização dispersa. São Paulo: FAU-USP: Fapesp.p. 241-251. 2007b.

MONTE-MÓR, R.L.; LINHARES, L. Urbanização extensiva: expressões no Brasil. In: GOULART, N. (org.) Sobre dispersão urbana. São Paulo: Via das Artes.p. 147-169.(no prelo)2009.

NORTH, D. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, J. Economia regional: textos escolhidos. Belo Horizonte, Cedeplar. 1977.

SANTOS, M.Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Editora Hucitec.1994.

SINGER, P. Introdução à economia solidária. São Paulo: Fund. Perseu Abramo. 2002a.

____. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil In: SOUSA SANTOS (org.) Produzir para Viver: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 81-129.2002b

SOJA, E.W. Postmetropolis: critical studies of cities and regions. Oxford:Malden, Mass.:BlackwellPublishers.2000.

____. Thirdspace: journeys to Los Angeles and other real-and-imagined places. Cambridge, Mass.: Blackwell.1996.

TOPALOV, C. La urbanización capitalista: algunos elementos para suanálisis. Mexico: Editorial EdicolMexico.1979.

Capítulo VI

Entraves regulatórios de atividades extrativistas na Amazônia: problemas, enfrentamento e soluções

Donald Sawyer

Introdução

Esta nota tem como objetivo identificar e qualificar os aspectos regulatórios incidentes sobre as atividades extrativistas na Amazônia, suas causas e consequências, e apontar caminhos de superação na forma de legislação e políticas específicas.

Além da documentação, a análise também está baseada em mais de 40 anos de convivência do autor com a pequena produção agroextrativista em diversas partes do norte e oeste do Brasil. Nos últimos 15 anos, foi possível extrair muitas lições no âmbito do Programa de Pequenos Projetos Ecossociais (PPP-Ecos), do Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF), de apoio a iniciativas comunitárias no Cerrado amazônico ou não, bem como transições para outros biomas (NOGUEIRA 2005, ISPN 2006).

Além disso, a análise baseia-se em discussões realizadas no seminário sobre "O Plano Amazônia Sustentável e o Futuro do Extrativismo", realizado em Brasília ,em 6 e 7 de maio de 2009.

O estudo inclui outros biomas, especialmente o Cerrado e a Caatinga, onde os problemas e as soluções guardam semelhanças e paralelos com a Amazônia, inclusive muitas vezes porque as espécies são as mesmas. Além do extrativismo propriamente dito, focam-se também experiências de sistemas agroflorestais ou manejo florestal.

Num plano mais geral, a análise contempla a agricultura familiar, atualmente indissociável do extrativismo. Hoje em dia, todos os extrativistas são agricultores. Ao seringueiro clássico, era proibido plantar, mas atualmente todos têm roça. Alguns extrativistas também desenvolvem atividades urbanas ou não agrícolas, associadas ou não ao extrativismo, beneficiamento ou comercialização. Os povos indígenas não urbanos ou residentes em Terras Indígenas também são extrativistas.

Por marco regulatório, entende-se conjunto de leis e normas estabelecidas pelo poder público, bem como as interpretações praticadas, além de suas consequências, sejam elas intencionais ou não. O conceito de marco regulatório remete às definições mais gerais de regulação. Alexandre Santos de Aragão (2001:74, citado em ROCHAEL) oferece o seguinte conceito de regulação:

Conjunto de medidas legislativas, administrativas e convencionais, abstratas ou concretas, pelas quais o Estado, de maneira restritiva da liberdade privada ou meramente indutiva, determina, controla, ou influencia o comportamento dos agentes econômicos, evitando que lesem os interesses sociais definidos no marco da Constituição e orientando-os em direção socialmente desejáveis.

Depois de apresentar conceitos de doutrinadores estrangeiros e nacionais, Paulo Roberto Ferreira Motta (2003:209, citado em ROCHAEL 2004) conceitua regulação de forma mais ampla, incluindo, além da regulação dos agentes econômicos, a regulação dos serviços públicos:

O processo administrativo encetado pela Administração Pública. Mediante a observância do regime jurídico de Direito Público, de limitação à liberdade e à propriedade, visando dar funcionalidade e racionalidade ao mercado. Quando direcionada à atividade privada, estabelece um regime de sujeição geral e impõe deveres aos agentes do mercado. Ao revés, quando endereçada aos serviços públicos, constitui um regime de especial sujeição e impõe obrigações aos prestadores e cidadãos-usuários.

Os entraves ou gargalos regulatórios referem-se às dificuldades encontradas no desenvolvimento de uma atividade privada ou pública sujeita a regulação. Em alguns casos, os entraves regulatórios são indiretos. Além do poder público, alguns entraves são colocados pelo mercado, via certificação, ou por países importadores, como é o caso das barreiras tarifárias e não tarifárias aplicadas aos produtos de natureza animal ou vegetal que importam do Brasil.

Marcos regulatórios: uma corrida de obstáculos

Marcos regulatórios inadequados sufocam o extrativismo de norte a sul, obrigando os extrativistas a enfrentar uma corrida de obstáculos sem fim. Devem ter contribuído para a redução da produção de inúmeros produtos, conforme se vê nos levantamentos da Produção Extrativa Vegetal e da Silvicultura realizados pelo IBGE, analisados por autores tais como Pires e Scárdua (1997).

Os obstáculos não são evidentes *a priori*. Os entraves regulatórios dificilmente são previstos e, geralmente, só se manifestam *a posteriori*, no decorrer de uma iniciativa nova. Enquanto não se esbarra na prática, o que pode levar anos, poucos produtores, técnicos e estudiosos entendem quais são os gar-

galos apresentados pelos diversos marcos regulatórios sanitários, ambientais, fiscais e outros que incidem sobre extrativismo e o uso sustentável da biodiversidade no Brasil. As comunidades e os técnicos costumam achar que o problema principal é o atravessador. Muitos acham que é necessário regular a atividade e superar a informalidade. Quando identificam problemas e soluções, como foi feito em sete oficinas regionais para a elaboração do Plano Nacional para a Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB), as colocações são bastante genéricas e não têm a especificidade necessária para iniciativas concretas de adequação dos marcos regulatórios (CUNHA 2008, MICCOLIS 2008).

As poucas exceções de sucesso, em alguns projetos privilegiados que recebem farto apoio governamental ou da cooperação internacional, levantam expectativas de que a conformidade com as normas é possível, ainda que difícil. Às vezes, não sabem o que vem pela frente. Os contratempos levam tempo para aparecer porque a fiscalização é falha e demora até se fazer presente. Há pouco conhecimento na capital federal, nas capitais estaduais, na academia e entre doadores. Para agravar a invisibilidade, os extrativistas enquadrados como irregulares não se dispõem a falar sobre o assunto publicamente, seja para não chamar mais atenção, seja para não criticar as autoridades das quais são dependentes.

Pouco ou nada adianta estimular comunidades a fazerem uso sustentável de componentes da biodiversidade, por meio do associativismo, boas práticas, tecnologia social, crédito, assistência técnica, certificação orgânica ou participativa etc., se, apesar de todas as boas intenções, o resultado acaba sendo multa, confisco, interdição, dívida, inadimplência, desmoralização e outros prejuízos materiais e morais para as comunidades e suas lideranças. Também seria pouco responsável, por parte daqueles que apoiam técnica ou financeiramente as iniciativas comunitárias e se orgulham de seus compromissos sociais e ambientais, induzir essas comunidades ao erro.

Ao mesmo tempo, a restrição ou repressão ao extrativismo e ao uso sustentável da biodiversidade favorecem o desmatamento, a destruição da biodiversidade, erosão, poluição, interferência nos ciclos hídricos superficiais e atmosféricos e maiores emissões de gases de efeito estufa, entre outros impactos no plano ambiental. Além disso, no plano social, contribuem para pobreza, desigualdade, violência cultural, trabalho escravo, destruição de comunidades e tradições, migração para periferias urbanas e violência urbana, entre outros impactos econômicos, sociais e culturais; dificultam a aplicação dos recursos públicos disponíveis (DANTAS 2009). Portanto, torna-se urgente diagnosticar os problemas e buscar soluções adequadas.

Cabe ressaltar que o foco nas dificuldades apresentadas por marcos regulatórios não significa que eles são mal intencionados, contraproducentes ou inúteis. Pelo contrário: não devem ser abandonados ou contestados. O problema é que, no Brasil, nem tudo é empresa, especialmente no campo, que abrange 99% do território e abriga cerca de um terço da população, se incluídos os pequenos

núcleos considerados urbanos pelo IBGE. No final das contas, as normas feitas para as empresas acabam favorecendo as empresas maiores, à medida que reduzem a "concorrência desleal" de empresas menores ou produtores familiares. Ao mesmo tempo, acabam prejudicando o extrativismo e a agricultura familiar sustentável, cujos agentes são obrigados a desmatar por falta de alternativa.

Assim, a questão não é simples. Não se deve defender a eliminação ou flexibilização geral das normas, mas a necessidade de sua adequação segundo critérios consistentes e bem fundamentados para determinadas realidades, dentro da heterogeneidade que caracteriza o Brasil, com destaque para o uso da biodiversidade nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. A iniciativa de desenvolvimento do extrativismo sustentável oferece uma excelente oportunidade de discussão de problemas e soluções.Muitas adequações podem ser realizadas dentro das leis existentes, dependendo apenas de modificações de instruções normativas, portarias ou mesmo interpretações. Algumas adequações exigem novas leis, decretos ou medidas provisórias. Todas essas alternativas são consideradas aqui, sem análise detalhada de seus aspectos jurídicos.

Os principais gargalos para o agroextrativismo

Os principais marcos regulatórios incidentes no agroextrativismo podem ser classificados,para fins desta análise como: 1) organizacionais, 2) fiscais e tributários, 3) creditícios, 4) fundiários, 5) comerciais, 6) tecnológicos, 7) trabalhistas e previdenciários, 8) financeiros, 9) sanitários, 10) inspecionários, 11) ambientais e 12) outros. Os gargalos identificados neste item referem-se a marcos regulatórios segundo essas categorias.

A presente análise não considera outras pressões sofridas pelas populações engajadas no extrativismo, tais como grilagem, violência, invasão, preconceitos, doenças tropicais, eventos climáticos extremos. Também não considera as dificuldades originadas da falta de atendimento de necessidades básicas, tais como educação, saúde pública, energia elétrica, água e esgoto.

Organizacionais

Associativismo. Uma solução sempre oferecida aos pequenos produtores pelo Estado e pela sociedade, como se fosse panaceia, é o associativismo. Essa proposta tornou-se uma espécie de ideologia nem sempre adequada a contextos em que não haja cultura ou experiência específica. Tampouco é adequada em áreas de baixa densidade demográfica e econômica, em que os custos de transação são muito elevados quando comparados com os benefícios de se formar associações. O conceito de

organização democrática foi transposto da escala macro para a escala micro, inclusive para a agricultura familiar, embora muitas vezes o projeto familiar de autonomia seja mais forte que o projeto associativo, especialmente em regiões de fronteira, como a Amazônia. No entanto, supõe-se a difusão do associativismo do sul para o norte do Brasil, apesar das desigualdades maiores que impedem seu funcionamento. Os casos de maior sucesso de associativismo, como a Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (Camta) e o projeto Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado (Reca), envolvem imigrantes japoneses e migrantes do Sul e Sudeste, respectivamente (VALVERDE E DIAS 1967, SÁ *et a*l. 1998:7). A formação de associação obriga agregar pessoas ou grupos que são rivais ou inimigos, ou então reduzir em muito a escala de organização, podendo acirrar conflitos que antes poderiam ser evitados ou contornados. Injetar dinheiro nestas situações tende a acirrar os conflitos internos. Os diretores, que precisam atender aos associados, não têm responsabilidade objetiva, nem os associados, ao contrário da situação em empreendimentos familiares ou empresas. A rotatividade de diretores pode prejudicar a continuidade, enquanto a permanência pode prejudicar o controle social e a renovação.

Cooperativismo. O cooperativismo é promovido na Amazônia rural há quatro décadas, com pouquíssimos casos de sucesso, provavelmente pelas razões acima apontadas. A aplicação das normas específicas do cooperativismo ultrapassa a capacidade da maioria dos produtores agroextrativistas no norte e oeste do Brasil. Observa-se insegurança ou resistência em relação ao formato cooperativo, cujos procedimentos para constituição, estrutura e funcionamento são mais complexos do que os das associações. Também os membros da cooperativa seriam obrigados a assumir os prejuízos, o que não acontece com associações. O enquadramento no Simples Nacional implica perda de vantagens de cooperativa. Atualmente, muitas organizações estão preferindo formar microempresas para reduzir a carga tributária, embora estas também tenham várias obrigações e possam esvaziar a organização coletiva.

Centrais de comercialização. Há um impasse geral em torno da criação de figura jurídica para centrais de comercialização que poderiam agregar a venda de produtos de diversas entidades, com maior alcance e eficiência. A venda regular de produtos de procedência variada parece só poder se viabilizar por meio de uma cooperativa de segundo grau, um arranjo complexo e arriscado. Não está claro, ao menos na prática, até que ponto uma cooperativa de segundo grau pode ser composta por entidades que não sejam cooperativas (associações, empresas, pessoas físicas).

Formalidade de fundação. Os documentos necessários para formalizar uma organização incluem a ata de fundação - com assinatura dos participantes -, o estatuto social - com diversas cláusulas obrigatórias -, a relação de sócios fundadores, com seus respectivos documentos etc., sendo que os documentos todos devem ter cópias autenticadas. Nas condições amazônicas, o custo é elevado.

Cartório e junta comercial. Extrativistas encontram dificuldades para estabelecer sociedades com personalidade jurídica em Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou Junta Comercial, que exigem muitos documentos (CPF, carteira de identidade dos diretores, certidões de casamento, comprovantes de endereço, certidões negativas etc.). Isso implica conhecimentos próprios especializados e viagens a cidades em que esses escritórios se localizam ou despesas com contadores para fazer o papel de intermediário. Além disso, alguns cartórios fazem exigências atualmente não previstas em lei, como um mínimo de 20 membros para formar uma cooperativa.

CNPJ. A inscrição das entidades dos agroextrativistas no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) da Receita Federal e a obtenção do número do cadastro podem ser difíceis e demoradas em locais remotos. Quando os órgãos não estão instalados no município, os interessados ou seus representantes contratados devem se deslocar até a capital.

Fazenda estadual e municipal. Os órgãos fazendários estaduais e municipais exigem registro de acordo com o tipo de atividade a ser desenvolvida (indústria, comércio ou prestação de serviços).

Alvará e habite-se. Mesmo em áreas remotas e rústicas, torna-se necessária a concessão, por parte da prefeitura municipal, de alvará de licença para funcionamento. Em alguns estados, o Corpo de Bombeiros precisa emitir o habite-se antes do funcionamento da entidade em suas instalações.

Fins não econômicos. Há incompatibilidade legal entre o formato associativo, que pressupõe finalidade não econômica, e o exercício da comercialização, que é imprescindível para o desenvolvimento do extrativismo. Espera-se que a associação que comercialize produtos e/ou preste serviços não repasse os recursos obtidos nessas atividades aos seus associados, mas destine-os a manutenção e funcionamento da associação. Isso, no entanto, é incompatível com a finalidade de gerar renda por meio de comercialização de produtos.

Impedimento de funcionários. O fato de os servidores públicos, inclusive professores e pesquisadores, serem categoricamente proibidos de participar da administração de sociedades, constitui cerceamento do direito do cidadão e restringe em muito a possibilidade de aproveitamento do conhecimento desses recursos humanos para a gestão mais profissional das entidades que executam ou apoiam atividades agroextrativistas.

Inelegibilidade para recursos públicos ou doações. As sociedades com fins lucrativos, caracterizadas como empresas ou setor privado, não podem receber recursos públicos ou doações, como também não podem as pessoas físicas, caso da grande maioria dos extrativistas. No entanto, o desenvolvimento do extrativismo exige um mínimo de subsídio público.

Contas bancárias. A abertura e manutenção de uma ou mais contas bancárias pode ser difícil para associações, visto que as agências frequentemente desconhecem as especificidades dessas sociedades, tais como contas por projeto e delegação de competências por procuração. A presença física na cidade e a movimentação eletrônica são difíceis em locais remotos.

Contador. Qualquer que seja a natureza jurídica adotada por uma entidade, a legislação exige várias obrigações mensais ou anuais quanto à manutenção de livros de atas, matrículas, funcionários etc., que implicam multa quando ocorrer inadimplência. Torna-se necessário o acompanhamento de um contador cadastrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), tendo a entidade que pagar por isso pelo menos um salário-mínimo por mês, mais décimo terceiro salário, além de outros custos, exigência que onera financeiramente a gestão do empreendimento.

Clientelismo. A necessidade de cumprir inúmeras normas, o que por sua vez implica a necessidade de recebimento de recursos de doação ou recursos públicos, acaba gerando relações clientelísticas, uma vez que conformidade perfeita é impossível e os donos do poder podem aplicar sanções seletivamente, de acordo com critérios políticos.

Compatibilidade com formas tradicionais. Muitas vezes ocorre choque entre a forma de organização exigida para pessoas jurídicas sem fins lucrativos (assembleia geral, diretoria eleita, conselho fiscal etc.) e as formas tradicionais de tomada de decisão, no sentido de torná-la mais horizontal ou democrática, havendo risco de conflito interno ou desestruturação da comunidade.

Lideranças. Em muitos casos, a criação e a capacitação de lideranças que interagem com o mundo externo à comunidade, intermediando a aplicação de normas de todos os tipos, acaba criando distância entre os líderes, que assumem novos comportamentos e novas necessidades, e suas bases.

Fiscais e tributários

Custo e complexidade. Há grande leque de impostos, taxas e contribuições nos três níveis (federal, estadual, municipal), tais como: Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (cofins), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF), contribuição à Seguridade Social (INSS), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), além do salário-educação e das contribuições ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), ao Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e ao Serviço Nacional de Apren-

dizagem do Cooperativismo (Sescoop). O custo é especialmente pesado para os setores alimentício, que é o mais importante para o extrativismo, e cosmético, cuja importância vem crescendo significativamente. O ônus desses custos de transação, incluindo os custos diretos e os custos de sua administração, é difícil de ser suportado pela produção extrativista, sempre de baixa renda.

Notas fiscais. A formalização da comercialização exige notas fiscais para o acompanhamento de pagamentos da tributação. Muitos órgãos não admitem a emissão de bloco de notas para associações. Algumas associações lançam mão de notas avulsas emitidas pelas prefeituras municipais, mas há compradores que não aceitam tais notas, como o próprio governo.

Isenção fiscal. Associações que emitem notas fiscais regularmente arriscam perder as isenções fiscais que lhes são específicas e podem ser cobradas retroativamente, desde o momento em que emitiram a primeira nota, com multas. As interpretações dependem de pessoas e variam de uma região para outra dentro do mesmo estado.

Certidões. Para operação normal, tornam-se necessárias diversas certidões para provar adimplência, tais como a Certidão Negativa de Débito (CND) e a Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa (CPD-EN).

Imposto Territorial Rural. O Imposto Territorial Rural (ITR), embora tenha o propósito de combater terra ociosa e manter a função social da propriedade, favorecendo a reforma agrária, termina por beneficiar quem mais desmata áreas naturais que poderiam ser utilizadas para o extrativismo, uma vez que paga menos imposto aquele que tiver terras consideradas produtivas, ou seja, ocupadas com pecuária e/ou agricultura.

Creditícios

Falta de garantia. Os agroextrativistas que não contam com título da terra não possuem garantias reais para poder receber crédito bancário normal, mas apenas algumas formas de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

Crédito para associações. Os bancos, em geral, não realizam operações de crédito com associações ou organizações sem fins lucrativos, mesmo que permitido, porque o cálculo da análise de crédito para essas entidades sempre fornece margem de crédito muito reduzida - quando isso acontece -, o que acaba não "pontuando" muito no *ranking* das agências.

Coeficientes técnicos e financeiros. Mesmo com linhas de crédito como Pronaf Floresta, muitos agentes financeiros não se dispõem a conceder financiamentos devido à falta de coeficientes técnicos e financeiros. Ao mesmo tempo, coeficientes inadequados podem agravar o endividamento e gerar inadimplência (NAPOLITANO 2009).

Microcrédito. Na prática, o microcrédito da Caixa Econômica Federal (CEF) não é concedido na região Norte ou Centro-Oeste, mas apenas nas demais regiões, ao longo do litoral. O microcrédito funciona na base de capital social, que substitui a burocracia (MAGALHÃES E JUNQUEIRA 2007), o que nem sempre existe em comunidades remotas, especialmente entre migrantes.

Fundiários

Regularização fundiária. Das 89 Resex e RDS no Brasil, apenas duas foram regularizadas mais de 20 anos depois da criação das primeiras reservas e do compromisso político com extrativistas de garantir a conservação das áreas em troca do acesso à terra.

Regularização de terras de quilombolas. A regularização de terras de comunidades quilombolas enfrenta dificuldades operacionais por parte do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), além de forte resistência política.

Regularização de outros assentamentos. Comunidades tradicionais com muitos herdeiros, inclusive filhos não reconhecidos legalmente, que possuem direitos a herança, enfrentam dificuldades de regularização de suas propriedades.

Acesso a recursos naturais. O extrativismo exige áreas maiores do que os lotes ou posses familiares, tipicamente pequenos, com 25 e 50 hectares nos assentamentos, se não menores. Em colocações de seringueiros chegam a 300 hectares. Isso implica necessidade de acesso a terras públicas ou de terceiros e, no caso de pesca, acesso a águas interiores.

Conflito sobre acesso. A Lei de Babaçu Livre - em que pesem as vantagens - pode implicar conflitos quando os extrativistas, em vez de "entrar pela porteira" de propriedades particulares, entram por "debaixo da cerca". Quando isso acontece sem conhecimento e consentimento prévio do proprietário ou dos responsáveis, estes podem considerar o ato como uma invasão da propriedade, inclusive para fins de desapropriação para reforma agrária.

Várzeas. É particularmente complicada a situação das áreas de várzeas, notadamente as regiões do Baixo Tocantins e Microrregião do Marajó, onde a regularização fundiária pode ser feita por meio de Projetos de Assentamento Agroextrativista implantados pelo Incra, após cessão da Superintendência de Patrimônio da União (SPU) e regional. As autorizações de uso que vêm sendo emitidas pela Gerência Regional de Patrimônio da União (GRPU) às famílias varzeiras, apesar de significar um avanço no reconhecimento de posse dos moradores, não constituem regularização fundiária propriamente dita e não há certeza de que sejam aceitas pelos órgãos ambientais como sendo um documento de terra que legitime planos de manejo. A regularização das terras leva, em média, mil dias de tramitação e é preciso elaborar o Plano de Utilização do Projeto de Assentamento para assim prever planos específicos para produtos florestais madeireiros e não madeireiros (exigência do Incra). Além disso, é importante que haja a celebração de um termo de cooperação técnica entre a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sema), Incra e GRPU para analisar os pedidos das comunidades.

Comerciais

Intermediação. Muitas vezes, o atravessador é percebido como entrave à acumulação e agente de exploração. No entanto, o atravessador tem funções importantes e concorre com o patrão. Não se observa atravessador rico, apenas de classe média baixa. Há que se levar em conta seus custos e o fato de que pode perder boa parte da mercadoria antes de vender. Além disso, cumpre inegável função social, pois para certos grupos humanos isolados, torna-se o agente que leva o remédio, os alimentos básicos, as notícias e as encomendas feitas por aquela população, em relações de confiança mútua. Não é fácil substituí-lo completamente. No entanto, não se enquadra na maioria dos programas e normas.

Escala. A diversidade e a dispersão espacial inerentes ao extrativismo - a não ser em algumas florestas oligárquicas ou de espécies de valor muito elevado - implica escala insuficiente para viabilizar a instalação e operação de infraestrutura especializada, ao menos quando os marcos regulatórios oneram a produção e a comercialização, superando a capacidade de cobertura dos custos.

Quantidade. Compradores maiores exigem quantidades grandes, que superam em muito a escala de empreendimentos locais baseados no aproveitamento de espécies dispersas na natureza. Além das razões comerciais, as normas complexas favorecem escala.

Qualidade. Para atender as normas internas e externas, que supõem padronização, os compradores precisam de conformidade com padrões de qualidade, o que muitas vezes não é compatível com a variação natural inerente ao extrativismo e com a produção familiar diversificada.

Variabilidade. A diversidade de variedades dentro de uma mesma espécie bem como a variação entre indivíduos de uma mesma população vegetal resultam na falta de uniformidade no produto, o que se choca com a padronização exigida pela comercialização formal, a não ser no caso de nichos de mercado constituídos por consumidores de maior renda.

Regularidade. Para cumprir com marcos regulatórios, muitos compradores exigem fornecimento regular ao longo do ano e entre os anos, o que é pouco compatível com os ciclos anuais (sazonalidade) ou interanuais (produção maior em anos alternados).

Rótulos. Segundo as normas vigentes, a atuação no comércio formal exige rótulos com diversas informações como, no caso de alimentos, a tabela de conteúdo nutricional, que nem sempre está disponível para produtos extrativos. Essa tabela geralmente é feita por órgãos públicos (universidades, institutos de pesquisa) que nem sempre estão ao alcance do agroextrativista.

Embalagens. As embalagens padronizadas, tais como caixas e vidros, são difíceis de serem elaboradas ou obtidas regularmente nos locais de produção. Alguns compradores exigem que a entrega sempre seja feita em caixas padronizadas com a mesma quantidade de unidades. Os preços de embalagens diminuem com o aumento da quantidade adquirida. Mas nem sempre o extrativista utiliza grandes quantidades de embalagem devido às características da sua produção. Além do mais, é necessário que ele tenha conhecimento especializado do mercado para adquirir embalagens adequadas à sua produção.

Códigos de barra. Embora não seja demanda legal para atender as exigências da fiscalização, o comércio formal exige códigos de barra. As entidades, no entanto, somente podem atender a essa exigência se houver cobertura dos custos diretos, bem como assistência técnica de profissionais qualificados.

Exportação. Além da burocracia brasileira, que alija a maioria dos produtores, a exportação enfrenta barreiras tarifárias ou não dos países importadores, especialmente da União Européia, que seria o melhor mercado consumidor para muitos produtos do extrativismo.

Tecnológicos

Falta de tecnologia. A principal reclamação de alguns extrativistas com ampla experiência refere-se à falta de tecnologia como, por exemplo, máquinas adequadas. Faltam também sistemas de coleta e transporte, na floresta, que não prejudiquem a saúde dos coletores e que reduzam a necessidade de eles terem de se curvar ou agachar ou ainda de carregar peso. A falta de tecnologia

apropriada ao extrativismo decorre, em parte, de marcos regulatórios do Sistema Nacional de Ciência e Inovação Tecnológica (SNCIT) ou de órgãos educacionais, como a Comissão de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (Capes), que privilegia a tecnologia de ponta e a publicação em revistas internacionais (Estadão 2009), em detrimento da tecnologia social e das publicações nacionais voltadas para a realidade local.

Pesquisa agropecuária. Devido às normas em vigor, a pesquisa agropecuária praticada no país favorece a pecuária e as lavouras de elevado valor comercial, inclusive monoculturas, que levam ao desmatamento. A pesquisa agropecuária pouco contribui para a melhora das lavouras anuais dos agricultores familiares, que acabam também desmatando e reduzindo o estoque de recursos naturais disponíveis para o extrativismo (SA *et a*l. 1998).

Critérios de financiamento e avaliação de pesquisa. Os critérios de seleção de projetos de pesquisa para financiamento público e de avaliação de pesquisadores que se candidatam a financiamento, estabelecidos pelos órgãos de fomento, privilegiam publicações em revistas científicas no exterior. Assim, não atendem às necessidades do extrativismo, considerado problema local pouco interessante para a ciência e tecnologia universal.

Lei de Inovação. A Lei de Inovação (**10.973/04), que trata de** incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, estimula parcerias entre universidades e empresas ("segundo setor"), mas não contempla parcerias entre universidades e entidades sem fins lucrativos ("terceiro setor").

Barreiras educacionais. O processamento, de acordo com as diversas normas vigentes pouco acessíveis para leigos em geral, exige níveis de conhecimento que, muitas vezes, estão além das possibilidades de compreensão das comunidades extrativistas com pouca ou nenhuma educação formal, especialmente nas gerações de idade mais avançada.

Recursos humanos. Mesmo os jovens que cursam ensino médio, técnico ou superior, dificilmente possuem a qualificação necessária para a gestão da produção agroextrativista e agroflorestal, de acordo com todas as normas vigentes.

Comunicação. A atividade de compra e venda de produtos exige comunicação ágil, nem sempre disponível em áreas remotas, apesar dos avanços da telefonia celular e internet. Alguns meios modernos não são utilizados pelos mais idosos.

Controle sanitário. Falta tecnologia acessível em termos de custo, grau de sofisticação e uso em locais remotos para o controle de contaminação de alimentos e bebidas com bactérias ou aflotoxinas.

Energia. Embora haja possibilidade técnica de se usar energia solar, eólica e hidráulica, bem como lenha e biocombustível, não existem tecnologias economicamente acessíveis para a geração de energia sem que haja necessidade de assistência técnica constante.

Cadeia de frio. Falta tecnologia acessível e de baixo custo para o armazenamento de produtos perecíveis sem cadeia de frio, havendo necessidade de congelamento de polpa de frutas ou peixe e de transporte em caminhões ou barcos frigoríficos.

Tecnologia que dispensa mão de obra. Muitas tecnologias avançadas, que envolvem máquinas, uso de energia elétrica ou motores de combustão interna, dispensam a mão de obra dos extrativistas.

Concorrência por matéria-prima. Novos usos para recursos naturais, como o carvão vegetal produzido a partir do coco inteiro do babaçu e utilizado na siderurgia (produção de ferro gusa), reduzem a quantidade de matéria-prima disponível para os extrativistas, em particular para as quebradeiras de coco babaçu.

Trabalhistas e previdenciários

CLT e encargos. Na Cooperativa Extrativista de Xapuri (Caex), no Acre, o cumprimento da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e de outros marcos regulatórios afins, como pagamento de salários e todos os encargos sociais, encareceu o produto e implicou concorrência com a castanha da Bolívia ou mesmo no desvio da produção para beneficiamento naquele país.

Trabalho escravo. A não regulamentação do trabalho autônomo rural e de baixa renda, com adequação da Previdência Social, tem permitido a autuação de associações por trabalho escravo. As atividades extrativistas, no entanto, são sazonais por excelência, o que inviabiliza tecnicamente a assinatura de carteiras de trabalho, além de impor dificuldades práticas de formalização de contratos de trabalho em áreas remotas.

Trabalho infantil. Apesar da evidente boa intenção de iniciativas como o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (Peti) e comércio justo (*Fair Trade*), há uma incompreensão, por parte de autoridades e da sociedade civil, em âmbito nacional e especialmente internacional, sobre natureza e função social da participação de crianças e jovens na agricultura familiar, uma prática tradicional de transmissão de cultura, conhecimentos e aprendizagem. Nesses termos, o trabalho infantil e de adolescentes pode ser realizado sem exploração, danos à saúde ou prejuízos para a escolaridade. Há que se lembrar que, nos locais onde o agroextrativismo é praticado, não há escola ou creche que

cuide das crianças o dia todo, durante o ano todo. A alternativa para as mulheres que trabalham no agroextrativismo seria deixar as crianças trancadas em casa ou soltas na rua ou na floresta.

Previdência especial. Se optarem por constituir micro ou pequenas empresas, os extrativistas arriscam perder seus direitos previdenciários especiais, acumulados ao longo dos anos como trabalhadores rurais. Da mesma forma, a assinatura de carteira de trabalho pode implicar perda desse direito, especialmente se o trabalho não for tipicamente rural, como acontece nas agroindústrias, e a aposentadoria normal não oferece compensação. O combate ao trabalho escravo, ao obrigar assinatura de carteira, gera um efeito inesperado e perverso para indivíduos que perdem direitos adquiridos no passado. A perda da condição de segurado especial implica que todos os membros de uma família de agricultores passem a ser considerados empregadores rurais, equiparados aos autônomos para os efeitos da legislação tributária. Em conseqüência disso, cada membro da família deverá contribuir individualmente e mensalmente com 20% sobre um salário-base. A aposentadoria por idade só pode ocorrer aos 65 anos para homens e 60 anos para mulheres. As mulheres também perdem o direito a salário-maternidade (BARROS 2002, 2007).

Propriedade rural e aposentadoria. Muitos produtores extrativistas ou agroindustriais familiares, bem como apicultores, não possuem propriedade rural, um dos requisitos para a aposentadoria como produtor rural.

Financeiros

Projetismo. Doadores ou emprestadores exigem projetos com resultados definidos *a priori*, com prazos determinados, e estabelecem todas as normas administrativas nesse sentido. Projetos necessariamente acabam, mas a atividade econômica e social é contínua, sem prazos finais ou previsíveis, sobretudo em comunidades locais que lidam diretamente com a natureza. Além disso, a insistência em metas pode ser contraproducente, uma vez que projetos bem definidos *a priori*, em termos de resultados a serem alcançados, tendem a gerar resultados mais tímidos do que apoios mais abertos, que permitam ousar.

Convênios. A forma jurídica para a descentralização de atividades não exclusivas do Estado é, em grande parte, o convênio, instrumento regido pela Lei 8.666/93 e alterações, pela Instrução Normativa STN No 01/97, pelo Decreto 5.504/05, pela Portaria Interministerial 217/07 e pelo Decreto 6.170/07, normatizado pela Portaria Interministerial 127/08, entre outros. Entretanto, inúmeros são os obstáculos e riscos que esses instrumentos trazem para as organizações proponentes, que se submetem a regras complexas de difícil compreensão e exequibilidade.

Sistema de convênios. O Sistema de Convênios é um sistema informatizado, criado no âmbito do governo federal para controlar as transferências financeiras para entidades da administração pública estadual, distrital e municipal, e até mesmo para entidades privadas sem fins lucrativos. Tem como finalidade evitar fraudes e reduzir custos aos cofres públicos. No entanto, pela complexidade da sua operacionalização, que exige treinamento constante, acaba inviabilizando o acesso aos recursos públicos por parte de pequenas e médias entidades que não possuem equipamento de informática e recursos humanos necessários.

Pregão eletrônico. O pregão eletrônico é uma modalidade de licitação, criada por meio da Lei 10.520/02, para realizar contratos administrativos de aquisição de bens e serviços comuns, independentemente do valor estimado. Sua exigência para a realização de compras com recursos financeiros repassados pela União afasta entidades menores, instaladas em locais mais distantes, como também dificulta a participação dessas entidades quando elas têm bens e serviços a oferecer ao poder público. A obrigatoriedade trazida pelo art. 1°, § 1°, do Decreto 5.504/05 foi suspensa em razão do disposto no art. 11 do Decreto 6.170/07. De acordo com esse último dispositivo, as entidades privadas sem fins lucrativos deverão realizar, no mínimo, cotação prévia de preços no mercado, nos moldes dos artigos 45 a 47 da Portaria 127, de 2008.

Pagamento de diretores. Entre os maiores entraves para entidades sem fins lucrativos, sobretudo para as pequenas e em locais remotos, destaca-se a proibição de pagamento, a qualquer título, de diretores, sejam denominados como tal, sejam quaisquer outras pessoas que participem de alguma forma de decisões, até mesmo como membros ou suplentes de conselhos fiscais. Torna-se difícil recrutar diretores que tenham que assumir responsabilidade num contexto de grande insegurança jurídica, sem qualquer compensação ou ressarcimento de despesas.

Pagamento de pessoal. Os convênios não permitem o pagamento de pessoal do conveniado, supondo tratar-se de órgão governamental com pessoal próprio e que os recursos públicos serão utilizados apenas para atividades adicionais, o que dificilmente é o caso de organizações da sociedade civil.

Compra de equipamento. A titularidade de equipamento adquirido com recursos de doação internacional fica com o doador. No caso de convênio de entidade civil com o governo, precisa ser destinado ao poder público, normalmente à prefeitura local.

Custos administrativos. Sem cobertura de custos indiretos, como aluguel e comunicação, há que se "pagar para trabalhar para o governo", mobilizando recursos de outras fontes para cobrir custos indiretos ou administrativos. Essa restrição contrasta frontalmente com o pagamento de Bonificação de Despesas Indiretas (BDI), porcentual aplicado sobre os custos diretos da obra para empresas

privadas, constituindo discriminação flagrante contra as organizações sem fins lucrativos que atuam para o bem público.

Construção em terra pública. A exigência de que obras financiadas com dinheiro público estejam localizadas em terras públicas significa, em muitos casos, grande distância entre as áreas de produção e as unidades de beneficiamento que, na prática, estão localizadas nas cidades.

Contrapartida financeira. No caso de convênio, não se admite mais a contrapartida não financeira - contabilizando tempo trabalhado, por exemplo -, mas exige-se contrapartida financeira depositada na conta do projeto.

Parente em órgão público. De acordo com o Decreto 6.170/08 (Artigo 2º, Inciso II), proíbe-se convênio do governo com entidade que tenha, entre seus diretores, pessoas com relação de parentesco até o segundo grau com autoridades em órgão público do Executivo, Legislativo e Judiciário, seja qual for o órgão, relacionado ao convênio ou não, mesmo que seja por licitação.

Conflito de interesse. Para auditores, relações entre parentes envolvendo recursos públicos são consideradas situações de conflito de interesse mas, no mundo real, não há comunidade sem parentesco entre seus membros. O conceito de conflito de interesse é adequado para organizações governamentais ou privadas, que operam numa escala em que a impessoalidade é viável.

Auditorias. Auditorias para verificação de exigências descabidas para comunidades rurais pobres e remotas fatalmente geram inadimplência e irregularidades, se não processos, destruindo organizações estruturadas ao longo de anos e neutralizando, ou mesmo criminalizando, lideranças importantes dos movimentos sociais, sem necessidade de qualquer repressão ou violência.

Doações internacionais. As doações internacionais, inclusive por meio de organismos multilaterais, estão se tornando cada vez mais rígidas quanto a aquisições, exigência de licitação, ausência de conflito de interesse (pessoas relacionadas), prestação de contas etc.

Inconsistência entre normas. As normas vigentes para compras e licitação (*procurement*) e para a prestação de contas diferem entre doadores internacionais, ou entre os organismos internacionais que administram os recursos, e o governo brasileiro, o que gera insegurança e leva à constatação de supostas irregularidades nem sempre fundadas.

Assistência Técnica e Extensão Rural. Na maioria dos casos, a Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), apropriada para a produção agroextrativista e agroflorestal, não é oferecida pelos órgãos

oficiais, mas apenas por ONGs que não conseguem conveniar e administrar os recursos públicos segundo regras cada vez mais rígidas.

Sanitários

Registro. O registro de produtos alimentícios de origem animal ou vegetal implica no atendimento a várias exigências sob o controle do Ministério da Saúde (MS), por meio da Vigilância Sanitária, e/ou do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Uma das principais reclamações de agroextrativistas diz respeito à sobreposição e inconsistências entre procedimentos e exigências sanitárias regidas pelo MS e pelo Mapa, para registro, licenciamento e inspeção de produtos alimentícios e de estabelecimentos produtores (MICCOLIS E CUNHA 2008).

Vigilância sanitária. A legalização de empreendimentos produtores de fitoterápicos é a mais crítica dentre todas as cadeias produtivas do extrativismo. Produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes são regulados com graus de exigência variando entre Grau 1 ou 2. O Grau 1, considerado básico, não demanda comprovação das propriedades extras do produto. Sobre Grau 2, que se refere a produtos com propriedades funcionais ou medicinais, recaem exigências rigorosas e a comprovação de segurança e/ou eficácia, bem como registro do produto (com informações sobre cuidados, modo e restrições de uso) junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Não obstante as propriedades medicinais de grande parte dos fitocosméticos produzidos com base no extrativismo, a solução tem sido enquadrar como Grau 1, para viabilizar a produção e a comercialização legal do produto, o que significa abrir mão de seu diferencial no mercado.

Escala. Frequentemente, os parâmetros técnicos estabelecidos pela legislação sanitária para empresas, inclusive as de grande porte, não são adequados à produção extrativista de pequena escala, sobretudo em locais remotos. Exemplo disso é a exigência de banheiros e vestiários masculinos e femininos.

Fitoterápicos. A produção de fitoterápicos é regulamentada por vários dispositivos legais, que vão desde cuidados com a manipulação de material para evitar contaminação até o seu registro junto à Anvisa. O interessado em produzir fitoterápicos legalmente tem que estar atento a uma significativa quantidade de normas que, sem nenhuma exceção conhecida, inviabiliza o seu empreendimento.

Inspecionários

Inspeção. Os serviços de inspeção dos estabelecimentos são descentralizados e variam de acordo com o nível de abrangência da comercialização (municipal, estadual ou federal), sendo regulados, respectivamente, pelo Sistema de Inspeção Municipal (SIM), Sistema de Inspeção Estadual (SIE) e Sistema de Inspeção Federal (SIF). A cada nível, a exigência é maior quanto aos procedimentos. Em muitos municípios, não há sistema nenhum devido ao desconhecimento e custos, que podem não ser compensados por causa de escala reduzida da atividade sujeita a inspeção.

Sanidade agropecuária. Por outro lado, o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa), em fase de implantação, tende a nivelar "por cima" as exigências sanitárias e ambientais, eliminando a flexibilidade para adequação das normas de inspeção a condições locais.

Inspeção. Falta clareza, consistência e conhecimento, inclusive entre as autoridades de diversos órgãos e localidades, no que se refere às normas de inspeção. Há ampla margem para arbitrariedade, aplicando-se aos adversários o rigor da lei, seja a infração real ou interpretada segundo conveniência política.

Manuais de boas práticas. Além de alvarás sanitários e registro de produtos, é exigido das agroindústrias a elaboração de manuais de boas práticas de fabricação, o que requer trabalho de especialistas contratados.

Guias de trânsito animal. A exigência, a partir de 2007, de Guia de Trânsito Animal - com código de barra, papel especial, brasão da República e fundo anticópia só perceptível sob luz especial - para transporte de animais, exceto gatos e cães, torna praticamente inviável o transporte de animais silvestres como capivara, ema, cateto e queixada, criados em locais remotos.

Ambientais

Licenciamento ambiental. A falta de regularização fundiária constitui-se num dos principais empecilhos para o acesso legal aos recursos naturais, já que a comprovação de posse da terra é exigência básica para a obtenção de licenciamento ambiental.

Unidades de Conservação. Parte das terras utilizadas há centenas de anos por populações tradicionais foi sobreposta por Unidades de Conservação (UCs). Parte considerável dessas populações foi impedida de expandir suas roças, caçar ou extrair da mata produtos que ajudavam na sua sobrevivência e na geração de renda.

Coleta de produtos não-madeireiros. A legislação ambiental permite às populações tradicionais utilizarem recursos naturais em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL), mas impõe restrições e procedimentos complexos para regular esse uso, como planos de manejo e mecanismos de gestão. A Resolução 369 do Conama, de 2006, somente admite a coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas - como sementes, castanhas e frutos -, desde que eventual e respeitada a legislação específica a respeito do acesso a recursos genéticos (Art. 11, IX) e desde que tais atividades não venham a comprometer as funções ambientais desses espaços (Art. 11, §1). Essa intervenção eventual e de baixo impacto não poderá, em qualquer caso, exceder ao percentual de 5% da APP impactada, localizada na posse ou propriedade do usuário (Art. 11, §2). Esse tipo de licença deve ser emitido somente pelo órgão ambiental estadual.

Várzeas. A definição de várzeas amazônicas como APP, segundo o Código Florestal, sem adequação regional, se choca com um amplo leque de atividades extrativas e agrícolas que são mais adequadas quando desenvolvidas na várzea em vez de terra firme.

Resex e RDS. Os gestores de Unidades de Conservação que incluem presença humana, principalmente Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável, são autoridades ambientais contratadas em outras regiões, que costumam ser pouco sensíveis aos problemas econômicos e sociais (renda, educação, saúde) dos moradores, podendo abusar de sua autoridade na condição de presidentes natos dos conselhos de gestão.

Regulamentação do uso sustentável. Há manifestações recentes de excessos na regulamentação e na fiscalização de atividades extrativistas, a exemplo de Portaria 1.623/08, do Instituto Natureza do Tocantins (Naturatins), definindo regras de coleta do capim dourado. Entre elas, está o condicionamento da atividade ao cadastro e licenciamento dos extrativistas junto ao órgão.

Acesso ao patrimônio genético. As normas de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, bem como as regras de repartição de benefícios decorrentes do uso desses recursos, carecem de uma lei específica, sendo ainda operadas com base na Medida Provisória 2.186-16/01. Na ausência de uma regulamentação, a Medida Provisória arrisca inviabilizar iniciativas de pesquisa e produção que utilizam a sociobiodiversidade.

Viés orgânico. Alguns programas governamentais são caracterizados por um viés orgânico, de exclusão categórica de diversos produtos químicos sem a devida consideração da agroecologia e dos Sistemas Agroflorestais (SAFs), mais pertinentes à manutenção da sociobiodiversidade nos trópicos.

Planos de manejo. É notoriamente difícil a situação de planos de manejos florestais comunitários madeireiros e não madeireiros em Resex e RDS gerenciadas anteriormente pelo Ibama e, atualmente, pelo ICMBio. Além da demora na criação de uma Resex ou RDS, as famílias ali residentes se deparam com exigências da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) que são de difícil atendimento. Somente é permitida a exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços previstos no Plano de Manejo de Unidade de Conservação (Art. 26, Decreto 4.340, de 2002). Na prática, esses planos podem levar mais de uma década até serem aprovados.

Tramitação de planos de manejo. São de difícil tramitação os pedidos de planos de manejo em áreas fundiariamente regularizadas, de competência do estado - Projeto Estadual de Assentamento Sustentável (Peas), Projeto Estadual de Assentamento Agroextrativista (Peaex), Território Estadual Quilombola (TEQ) e Títulos Individuais do Instituto de Terras do Pará (Iterpa).

Taxa de Fiscalização e Controle Ambiental. A obrigatoriedade do recolhimento anual da Taxa de Fiscalização e Controle Ambiental (TFCA), em função do registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, gera ônus financeiro para a atividade extrativista, além de obrigar a apresentação de relatórios anuais.

Documento de Origem Florestal. Os agroextrativistas dificilmente possuem condições logísticas e financeiras para acompanhar, nos órgãos de governo, os processos de manejo florestal e demais licenças do tipo Documento de Origem Florestal (DOF), a antiga Autorização de Transporte de Produtos Florestais (ATPF) para produtos florestais não madeireiros. Os órgãos muitas vezes não emitem DOF para este fim.

Política de manejo florestal. Apesar do lançamento do Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMCF) pelo Decreto 6.874/09, nenhum departamento específico para atender a essa modalidade foi até hoje criado.

Multas. Os agroextrativistas estão sujeitos a multas quando procuram melhorar seus sistemas. É o caso da piscicultura em Roraima, onde um assentado em Mucajaí foi multado em três mil reais por ter construído em seu lote um tanque com água do igarapé como parte de um projeto de sua cooperativa desenvolvido com financiamento internacional. A fiscalização revela-se mais eficaz que a assistência técnica.

Criação de animais silvestres. A burocracia para o licenciamento de criatórios de animais silvestres junto ao Ibama constrange a prática que ajudaria a manter a biodiversidade nativa (SAWYER 1998).

Em novembro de 2008, criadores de animais silvestres divulgaram manifesto conjunto reclamando processos mais viáveis (PINTO 2008).

Caça e pesca. A caça e a pesca são essenciais para a segurança alimentar de populações pobres em áreas remotas, carentes de comércio e renda. Essa fonte de proteína esbarra em restrições ambientais rigorosas sobre caça e pesca, chegando a ser considerado crime inafiançável matar um animal silvestre, seja qual for seu grau de ameaça.

Uso de fogo. O uso de fogo pelo produtor rural exige permissão das autoridades ambientais, o que é impraticável para a maior parte dos extrativistas, especialmente na Amazônia.

Acesso a recursos genéticos. A tramitação de pedidos de acesso ao patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional associado no Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) é demorada. Além disso, os controles podem ser facilmente burlados devido à dificuldade de determinar a origem de espécies amplamente difundidas no território e outros países.

Crimes ambientais. Depois da Lei de Crimes Ambientais (9.605/98), apesar de sua importância para a aplicação efetiva de legislação ambiental, agricultores pobres podem ser criminalizados por pescar, caçar ou coletar frutos ou plantas medicinais na natureza. Ao mesmo tempo, as autoridades demonstram receio de omissão e responsabilização criminal, o que pode levar a zelo excessivo.

Adimplência ambiental. A adimplência ambiental é necessária para autorização de venda e transporte de produtos florestais por parte das autoridades ambientais (NAPOLITANO 2009).

Outros

Transporte de pessoas. Associações e cooperativas sediadas em área rural poderão ser multadas e sofrer apreensões de seus veículos se transportarem pessoas em tratores e caminhões. Elas têm, no entanto, dificuldade para adquirir e manter ônibus ou vans, exigidos pela legislação para este tipo de transporte.

***Codex Alimentarius*.** A implantação do *Codex Alimentarius*, um programa conjunto da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), de 2010, imporá parâmetros globalizados à produção, agroindustrialização e comercialização de produtos alimentícios.

Conselhos profissionais. Em muitos casos, são exigidas representação e/ou suporte de responsáveis técnicos especializados, com registro em conselhos profissionais como o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Crea) e até mesmo o Conselho Regional de Química (CRQ), sempre do mesmo estado. Esse corporativismo técnico-científico replica-se em outras dimensões: na ambiental, por meio dos planos de manejo e processos de certificação, e na administrativo-financeira, com a exigência de contador, entre outros.

Burocracia para exportação. Entre os produtores que tentaram exportar, há reclamação sobre as dificuldades com a burocracia, especialmente quando se refere a produtos extrativos. Embora o Brasil tenha mercado consumidor grande o suficiente para consumir todos os produtos extrativos, os mercados externos oferecem melhores preços e maior prestígio do setor junto a seus governos e públicos.

Enfrentamentos e lições aprendidas

A seguir, são identificados diversos casos de enfrentamento – ou propostas de enfrentamentos – dos entraves regulatórios identificados, com vistas à extração das lições aprendidas que possam ser aproveitadas para novas iniciativas de políticas públicas a favor do desenvolvimento do extrativismo e da sua sustentabilidade.

Organizacionais

Associações vs cooperativas. Muitas vezes, associações de produtores são estabelecidas antes de cooperativas, especialmente no Sul e Sudeste do Brasil. No entanto, as associações costumam ser pequenas, agregando grupos menores, insuficientes para a constituição de cooperativas com escala suficiente para a regularização legal e a eficiência econômica.

Cooperativas vs fornecedores. Algumas cooperativas são formadas com número reduzido de membros, próximo do mínimo necessário para cumprir exigências formais praticamente inviáveis para pequenos produtores com renda baixa. Isso implica riscos de relacionamento com um número grande de fornecedores que participam efetivamente da produção e comercialização. Em Petrolina-Juazeiro, a integração entre pequenos e grandes produtores foi uma forma de alcançar a escala mínima necessária para ter eficiência econômica, o que é praticamente impossível com a pequena produção dispersa e as dificuldades de organização horizontal (CARVALHO 2009). O exemplo pode ser relevante para o extrativismo.

Agricultura e extrativismo. A experiência de Petrolina-Juazeiro também mostra a importância da produção agrícola para se alcançar a densidade econômica necessária (CARVALHO 2009). No Brasil contemporâneo, em que os extrativistas também são agricultores, as sinergias entre extração e cultivo poderiam ser melhor exploradas. Isso exige marcos regulatórios que levem em conta que alguns produtos são extraídos e cultivados, não sendo exclusivamente extrativos ou plantados, como é o caso de frutos e palmito de açaí.

Variedades domesticadas. Em alguns casos, como no do guaraná e da castanha-do-brasil, as variedades domesticadas são resistentes a doenças e pragas, têm facilidade de coleta (altura), tamanho, cor, sabor ou outras qualidades desejadas.

Gênero. Embora não tenha sido comum nos seringais, a participação de mulheres em diversas atividades extrativas é destacada. Na quebra de babaçu no Maranhão e Tocantins, as mulheres predominam em todas as instâncias.

Jovens. Reconhecendo a evasão de jovens das áreas rurais, algumas iniciativas apoiadas por meio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) estão priorizando a incorporação de jovens nas organizações, como parte de projetos de inclusão produtiva (MDS 2007).

Fiscais e tributários

Supersimples. O governo federal criou diversas facilidades para micro e pequenas empresas (Medida Provisória 380/07), que poderiam ser estendidas para agroextrativistas familiares e suas organizações.

Recibos. Alguns doadores internacionais reconhecem a validade de simples recibos como comprovantes nas prestações de contas, especialmente em áreas em que não existem notas fiscais. Os órgãos de controle aceitam recibos para algumas finalidades, como corridas de táxi. É, portanto, formalmente possível, estender a validade de recibos para outras despesas com as devidas justificativas. De qualquer forma, o comprador não deve ser responsabilizado pela irregularidade ou informalidade do vendedor.

Microempreendimento individual. Com a aprovação da Lei Complementar 128/08, foi criada a figura do microempreendedor individual (MEI). Esse empreendedor contribui com uma taxa única de cerca de R$ 50 por mês de impostos e contribuição para a Previdência Social e obtém o direito a aposentadoria ou a qualquer outro benefício como licença-maternidade e auxílio-doença, além de conta bancária e acesso ao crédito. Para isso, o empresário não pode ter sócio

e deve ter, no máximo, um empregado. Esse benefício poderia ser estendido aos empreendedores da zona rural, que processam produtos a partir de componentes da biodiversidade.

Creditícios

Pronaf Floresta. Em sua fase inicial, o programa foi acessado principalmente para plantar espécies florestais exóticas, tais como eucalipto e pinus, mas poderia ser mais utilizado para produtos não madeireiros e SAFs, se houver avanço na definição de coeficientes técnicos e financeiros e na assistência técnica e extensão rural (NAPOLITANO 2009).

Pronaf Sustentável. O Decreto 6.882/09 instituiu o Programa de Desenvolvimento Sustentável da Unidade de Produção Familiar no âmbito do MDA, que considera o sistema de produção familiar e que poderia ser adequado ao agoextrativismo. Seria importante permitir despesas gerais necessárias para o produtor familiar, tais como a compra de equipamentos básicos e a abertura de poços.

Exceções para agricultores familiares. A Resolução do Banco Central 3.545/08 vincula a concessão de qualquer forma de crédito à regularização fundiária e ambiental, exceto para agricultores familiares de pequena escala cadastrados no Pronaf ou pertencentes a assentamentos da reforma agrária. Seria possível ampliar o escopo dessa resolução para incluir agroextrativistas não cadastrados no Pronaf.

Microcrédito. Existem diversas iniciativas de microcrédito no Brasil, mas estão concentradas em regiões litorâneas (Sul, Sudeste, Nordeste) ou em contextos urbanos como Belém, com pouca ou nenhuma penetração na agricultura ou no extrativismo (MAGALHÃES E JUNQUEIRA 2007).

Crédito consignado. A concessão de crédito consignado a funcionários públicos e a aposentados já é comum no Brasil. O conceito poderia ser estendido ao agroextrativismo, vinculado à Bolsa Família, à Bolsa Verde, à Bolsa Floresta ou à aposentadoria rural, com valores reduzidos, proporcionais a essas transferências.

Coeficientes técnicos e financeiros. Algumas instituições, como a Embrapa, têm trabalhado no desenvolvimento de coeficientes técnicos e financeiros para aplicação em operações de crédito tais como o Programa de Desenvolvimento do Extrativismo (Prodex) e Pronaf, mas ainda faltam coeficientes para muitos produtos ou sistemas.

Fundos rotativos. Algumas organizações não governamentais, como o ISPN, experimentaram trabalhar com fundos rotativos para fornecer capital de giro para empreendimentos baseados no ex-

trativismo. O valor reduzido da produção combinado com o ônus dos marcos regulatórios, no entanto, dificulta o retorno ao fundo com regularidade.

Fundos de aval. Alguns órgãos governamentais como, por exemplo, no Distrito Federal, trabalham com fundos de aval para garantir o pagamento de empréstimos agrícolas quando necessário. Mas não é caso para as atividades extrativistas.

Fundiários

Regularização fundiária na Amazônia. A Medida Provisória 458, aprovada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo Presidente da República em junho de 2009, prevê facilidades para a regularização fundiária de posses de agricultores e extrativistas em terras públicas apenas para aqueles localizados fora de Unidades de Conservação. Além disso, a posse será verificada por meio de imagens de satélite, que detectam desmatamento, mas não o uso sustentável da floresta.

Regularização fundiária de Resex e RDS. Embora apenas duas entre 89 Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável tenham sido regularizadas, o governo federal deverá baixar decreto presidencial para determinar a regularização fundiária de todas as demais reservas até o final do governo atual, em 2010.

Comunidades de conservação. A União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) propõe o reconhecimento oficial de *Indigenous and Community Conserved Areas*. Uma vez que isso seria difícil no contexto legal do SNUC, poderia ser dado reconhecimento não governamental internacional a esse tipo de área. O governo poderia reconhecer essas áreas para fins de aplicação de incentivos tais como ICMS Ecológico ou Fundo de Participação dos Estados (FPE).

Lei de Babaçu Livre. As leis municipais de babaçu livre no Maranhão proibiram o corte de palmeiras de babaçu e pretendem garantir o acesso das quebradeiras aos babaçuais. Podem, no entanto, gerar conflito com proprietários privados quando não houver acordo prévio. Servem como exemplo para possíveis regulamentações semelhantes dos estados ou do governo federal para este e outros PFNM.

Lei Pró-Pequi. O Estado de Minas Gerais aprovou uma lei que protege o pequi, exemplo que poderia ser estendido a outras espécies nativas aproveitadas por agroextrativistas ou para PFNMs em geral.

Zoneamento Ecológico. Os Zoneamentos Ecológico Econômicos poderiam criar condições favoráveis para o extrativismo, mas há o risco de não reconhecerem espaços em que o extrativismo seria uma atividade adequada.

Piscicultura em águas governamentais. Um convênio entre a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (Seap), atualmente ministério, e a Secretaria de Patrimônio da União (SPU), em 2007, prevê a regulamentação de cultivo de pescado em rios, lagos e reservatórios pertencentes ao governo federal, o que também seria possível em águas de domínio estadual.

Comerciais

Feiras. A promoção de feiras nacionais, regionais e locais e a inclusão de produtos agroextrativistas, com regulação adequada, proporcionariam estímulo à comercialização desses produtos sem o ônus da comercialização formal (cf. RIBEIRO 2007).

Controle da intermediação. Análises recentes sugerem que se deve rever o papel do atravessador, procurando meios de controlar abusos, aumentando o poder de barganha por meio de organização social e fornecendo informação sobre os preços pagos na cidade e, ao tempo, reconhecendo suas funções econômicas e sociais.

Centrais de comercialização. Mais de 30 entidades se articularam para montar a Central do Cerrado, para comercialização de produtos na capital federal com comercialização cruzada entre si. Há, no entanto, dificuldades de estabelecer personalidade jurídica.

Iniciativas empresariais. Em 2003, o Grupo Pão de Açúcar iniciou um programa oferecendo algumas facilidades para produtores comunitários (entrada prioritária e pagamento imediato), com exigências simplificadas (nota fiscal, código de barras e embalagens sempre iguais). O programa não atingiu escala devido às dificuldades de formalização da produção comunitária.

Slow Food. A iniciativa *Slow Food* (www.slowfoodbrasil.com), que tem origem na Itália, valoriza produtos com origem específica, o que pode proporcionar visibilidade e facilitar o acesso ao mercado consumidor sofisticado.

Marca parc. No Mosaico do Baixo Rio Negro (MBRN), no Amazonas, o Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ) está trabalhando junto com a Região Rhone-Alpes, da França, para aplicar a metodolo-

gia da "marca parc", bem como avaliar outras possibilidades de valorização de produtos artesanais e turísticos desenvolvidos nesse território.

PGPM. Diversos produtos extrativos estão sendo incluídos na Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM). Parceria entre a Conab e o MMA pretende viabilizar a implementação do Programa de Apoio à Comercialização de Produtos do Extrativismo (PAE), permitindo que extrativistas familiares negociem no mercado produtos não alimentícios e não madeireiros por um preço mínimo subsidiado pelo governo. A previsão é de que sejam incluídos pelo menos seis dos 10 produtos priorizados pelo MMA, como açaí (fruto, polpa e "vinho"), andiroba (semente e óleo), babaçu (amêndoa e óleo), buriti (fibra, coco e óleo), copaíba (óleo), pequi (amêndoa e fruto) e piaçava (fibra). A carnaúba (pó, fibra e cera), castanha-do-brasil (amêndoa com e sem casca e óleo) e seringa (látex) já integram a pauta da PGPM. Para o benefício foram propostos ajustes na Lei de Subvenção (8.427/92), que constam da Medida Provisória 432/08. Com essa medida, o governo federal passará a oferecer uma ajuda referente à diferença entre o preço mínimo e o valor de venda dos produtos extrativos produzidos pelos agricultores familiares. Esses trabalhadores são enquadrados na Lei 11.326/06, que estabelece os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação das políticas públicas direcionadas à agricultura familiar. A questão, no momento, é saber se essa política, aplicada a produtores agroextrativistas, conseguirá concorrer com o atravessador, que oferece pagamento a vista na porta do produtor. Se não concorrer diretamente, o PGPM poderá pelo menos aumentar o poder de barganha do produtor.

PAA. Além da PGPM, a Conab também apoia os trabalhadores agroextrativistas que trabalham com produtos alimentícios, por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), estabelecido em 2003 pelo MDS, adquirindo ou ampliando a aquisição de alimentos como o doce de umbu. O programa beneficiou 113 mil agricultores com compras de R$2,2 bilhões (EMQUESTÃO 2009). A grande vantagem desse programa é a dispensa de licitação.

Subsídio específico. Na gestão 1999-2002, o governo do Acre ofereceu um subsídio para a borracha que aumentou em muito a produção da borracha nativa no estado, reativando muitos seringais. Em outras situações, em que há maior diversidade, pode ou não haver um carro-chefe desse tipo.

Arranjos produtivos. O estudo realizado pelo ISPN em Tocantins, em 2002, sugeriu Arranjos Produtivos Locais (APLs) com combinações entre cadeias produtivas como artesanato e turismo, no Jalapão, ou babaçu e mel, no Bico do Papagaio, para aumentar a densidade econômica (ISPN 2002, NUNES E SAWYER 2008). Para contemplar o uso sustentável da biodiversidade, o Projeto Florelos propõe Arranjos Produtivos Ecossociais (Apes).

Fitoterápicos. As plantas medicinais oferecem valor agregado dez ou cem vezes maior que os produtos que alcançam preços de poucos reais por quilograma. O Centro de Tecnologia Agroecológica para Pequenos Produtores (Agrotec), no vale do Araguaia, em Goiás, é pioneiro. Todas as iniciativas ainda esbarram nas exigências da vigilância sanitária, difíceis de serem cumpridas por agroextrativistas.

Cosméticos. Grandes ou médias empresas como Natura, O Boticário, Beraca, Cognis, Croda e Naturais da Amazônia, responsáveis pelos produtos finais ou intermediários fitocosméticos, conseguem cumprir grande parte das exigências de conformidade (ENRÍQUEZ 2008).

Tecnológicos

Tecnologia social. Diversas entidades governamentais formaram a Rede de Tecnologia Social, para promover o desenvolvimento e a difusão de tecnologias sociais. Caberia maior ênfase em tecnologias voltadas para o uso sustentável da biodiversidade.

Agroecologia e SAFs. A agroecologia, não necessariamente orgânica, pode ser desenvolvida em locais remotos sem acesso a insumos e máquinas sofisticadas, reduzindo custos. Os sistemas agroflorestais, por sua vez, podem ser combinados com a atividade extrativa. No entanto, marcos regulatórios geralmente consideram sistemas distintos e têm dificuldade de lidar com situações intermediárias ou combinações.

Adensamento. No Acre, foram desenvolvidas "ilhas de alta produtividade", com plantio de seringueiras para aumentar a produção de borracha natural no seringal nativo (KAGEYAMA et al. 2002). Outras formas de adensamento ou enriquecimento poderiam contribuir para a densidade necessária a uma escala economicamente mais viável.

Arranjos Produtivos Locais (APLs). O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por meio da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), apoiou APLs no âmbito do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, mas as propostas referentes a borracha, castanha e pesca na Amazônia não foram contempladas (SAWYER E LOURENÇA 2002). O Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa (Sebrae) e o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) levaram adiante a proposta. Atualmente, o MDA promove APLs de alguns produtos extrativos (MDA 2009).

Unidades móveis. O Projeto Florelos pretende introduzir unidades móveis de beneficiamento para superar problemas de escala, uma vez que não é economicamente viável instalar agroindústria em

cada comunidade extrativista. No entanto, foram identificados problemas quanto à administração das unidades móveis compartilhadas.

Animais silvestres. Em alguns locais, como Cazumbá, no Acre, a criação de animais silvestres combina-se com PFNM, favorecendo a dispersão e a germinação de sementes, processos dos quais depende a reposição da floresta. No entanto, a permissão dessa criação foi concedida exclusivamente ao projeto naquela reserva e não para extrativistas ou criadores em geral.

Polo moveleiro de Xapuri. O Sebrae apoiou o polo moveleiro de Xapuri, no Acre. A experiência mostra as vantagens de se incorporar a utilização de madeira no sistema de uso múltiplo da floresta, especialmente para a produção de móveis e pequenos objetos. Isso aumenta o valor econômico que seria movimentado exclusivamente por PFNM com valor menor.

Pneus verdes e preservativos em Xapuri. Também em Xapuri montou-se uma fábrica de preservativos com borracha nativa, com a destinação desse produto para a fabricação de "pneus verdes", com alta tecnologia.

Capacitação. O Ministério do Trabalho e Emprego está apoiando a Agência Brasileira de Meio Ambiente e Tecnologia da Informação (Ecodata) para a capacitação em agroextrativismo no Cerrado, beneficiando 2.500 famílias em 60 municípios de quatro estados, com cursos de 200 horas de duração. Poderá ser difícil manter frequência de agroextrativistas em cursos dessa duração.

Trabalhistas e previdenciários

Não se encontrou casos de enfrentamento de problemas trabalhistas ou previdenciários. Esses assuntos, pelo contrário, não são levados em consideração pelo governo ou por entidades representativas de agricultores familiares, o que acaba implicando burla das regras ou prejuízos para os produtores.

Financeiros

Subvenções. Em vez de convênios, com todas suas inconveniências para entidades privadas sem fins lucrativos, poderiam ser feitas subvenções, figura jurídica raramente aplicada em caso de iniciativas que geram benefícios socioambientais.

Liberação de contrapartida. O Projeto de Lei Complementar 13/07 desobriga os municípios com IDH inferior a 0,8 das exigências de contrapartidas associadas ao recebimento de transferências voluntárias da União e dos estados. Mas, aparentemente, a regra vale apenas as prefeituras, não para entidades civis.

Condicionalidades para investimentos públicos. No financiamento da fruticultura de Petrolina-Juazeiro, houve regulação governamental condicionando explicitamente os investimentos públicos que beneficiam grandes produtores ao atendimento dos pequenos produtores (CARVALHO 2009).

Pequenos e médios projetos. Programas como Projetos Demonstrativos (PDA), Projetos Demonstrativos de Povos Indígenas (PDPI), Carteira de Agroextrativismo (CEX), Iniciativas Comunitárias da Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e PPP-Ecos, entre outros, financiaram centenas de projetos envolvendo atividades de agroextrativismo. No entanto, esses programas esbarram em problemas de prestação de contas quando se trata de dinheiro público (e.g. LIMA 2009) ou quando o cofinanciador impõe exigências de auditoria em todos os recursos do projeto, seja qual for a fonte.

Cofinanciamento. O financiamento por doadores internacionais ou fontes privadas pode viabilizar o acesso a recursos governamentais, cobrindo itens não financiáveis como contrapartida ou cofinanciamento, como tem sido feito em diversos casos no PPP-Ecos. Essas fontes, no entanto, estão se retraindo e aumentando suas exigências.

Venda de produtos e serviços. A venda de produtos e de serviços pelas entidades sem fins lucrativos pode gerar recursos não sujeitos às inúmeras restrições que se aplicam aos recursos governamentais. Esbarra, no entanto, nos marcos regulatórios incidentes sobre a produção e a comercialização.

Apoio direto. A Fundação Banco do Brasil evita muitos problemas de prestação de contas de entidades beneficiárias pagando diretamente equipamentos, consultorias e outros bens e serviços, em vez de fazer repasses para suas contas bancárias. Para isso, conta com a rede de agências do Banco do Brasil.

REDD para extrativistas. No Projeto Juma, uma parceria público-privada da Fundação Amazonas Sustentável (FAS) com a Rede Marriott paga Bolsa Floresta para 322 famílias para compensar as emissões dos hóspedes na rede hoteleira. O mecanismo é voluntário.

Bens e serviços. O Projeto Juma também combina serviços com a venda de produtos florestais não madeireiros, atividade mais segura que poderá continuar quando, em algum momento no futuro, os pagamentos cessarem.

Bolsa Verde. Em junho de 2009, no contexto da regularização fundiária da Amazônia, conforme a MP 458, o governo federal anunciou que pagaria "Bolsa Verde" de R$100 por mês às famílias que plantassem árvores em áreas degradadas (DOMINGOS 2009).

***Bundling* serviços**. Existem propostas de combinação de serviços ambientais de compensação de carbono com serviços ambientais relacionados à biodiversidade e água quando houver convergência de serviços e pagadores.

Pagamento por água. No município de Extrema, em Minas Gerais, fonte de grande parte da água para o município de São Paulo, pequenos produtores agrícolas recebem pagamentos para manter APPs. Isso talvez seja viável no entorno de grandes cidades em outros biomas, especialmente onde funciona a cobrança pelo uso da água, de acordo com a Lei das Águas (Lei 9.433/97).

Sanitários

Sociobiodiversidade. A Política Nacional de Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade reconhece a existência de problemas de marcos regulatórios, porém falta o devido reconhecimento de sua gravidade e da necessidade de revisão (SAWYER 2009).

Fitoterápicos. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos sinaliza alguma abertura, porém a sua implementação pelo Ministério de Saúde indica que, na prática, a abertura será feita de forma lenta, mantendo-se a prioridade para o fortalecimento da indústria farmacêutica nacional, com pouco ou nenhum benefício para o agroextrativismo.

SUS. Foi assinado protocolo de intenções para permitir a introdução de medicamentos fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS) em 14 municípios do oeste goiano (MAIS ATITUDE 2009). Porém não se percebe nenhuma intenção de ampliar o escopo para além do Centro de Tecnologia Agroecológica de Pequenos Produtores (Agrotec).

Fitocosméticos. Empresas no Amazonas e Pará, bem como redes como a Articulação Pacari, estão deixando de lado os fitoterápicos para produzir fitocosméticos. Isto viabiliza sua sobrevivência sem clandestinidade, mas também evita a realização dos benefícios sociais, econômicos e ambientais dos fitoterápicos.

Inspecionários

Suasa. O Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) poderia simplificar os critérios de inspeção com adequação às condições locais. Na realidade, os dificulta, porque nada que é feito pelos estados ou municípios pode ser menos exigente do que as normas federais de sanidade agropecuária ou de vigilância sanitária.

Certificação orgânica do extrativismo sustentável. A Lei de Agricultura Orgânica (10.831/03) prevê obrigatoriedade de certificação por organismo oficialmente reconhecido de produtos de extrativismo sustentável (BRASIL 2003), o que pode valorizar esses produtos, mas também pode jogar milhares de produtores na clandestinidade, especialmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Casas de mel. Algumas poucas entidades conseguiram montar casas de mel, com registro de acordo com todas as normas pertinentes, como foi o caso da Associação Terra Indígena Xingu (Atix), que contou como o apoio do Instituto Socioambiental (ISA). Muitas outras entidades envolvidas com apicultura há anos permanecem sem registro.

Ambientais

Planos de manejo florestal sustentável. Em dezembro de 2006, foi publicado o Decreto 5.975/06, que redesenha as normas para elaboração de planos de manejo florestal sustentável em áreas públicas e privadas, simplificando procedimentos. Em seu Art. 8º, o decreto designa o MMA como órgão responsável pela instituição de procedimentos simplificados para o manejo exclusivo de produtos florestais não madeireiros. Até a presente data, esse dispositivo não foi regulamentado.

Planos de uso tradicional. No Parque Estadual da Serra do Mar, na Mata Atlântica, o ISA e o Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica (Ipema) trabalham com a elaboração de planos de uso tradicional para viabilizar a permanência das comunidades (BOCCHINI 2009).

Código Florestal. Negociações entre ambientalistas, entidades representativas de agricultores familiares, o MMA e o Congresso Nacional, atualmente em curso, devem introduzir modificações no Código Florestal que ampliariam as possibilidades de uso sustentável de APPs e RLs. Talvez contemplem as várzeas amazônicas.

Agroindústria familiar. O Conama aprovou a Resolução 385/06 que simplifica o licenciamento de agroindústrias familiares, menores de 250m², reduzindo as etapas de licenciamento para abatedou-

ros e estabelecimentos que processem pescados, embora permaneçam dificuldades para muitos pequenos produtores.

DOF. Em vez de exigir autorização de transporte para todos os PFNM, o Ibama resolveu exigir o DOF apenas para produtos florestais, de origem nativa ou plantada, de espécies ameaçadas de extinção (Instrução Normativa Ibama Nº 112, de 21 de agosto de 2006), mas a sua implementação permanece confusa.

Animais silvestres. Foi autorizada a criação de animais silvestres em Cazumbá, no Acre, porém apenas nessa reserva extrativista. A autorização do Ibama continua sendo muito difícil, havendo também exigência de pagamento de Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental e relatórios periódicos.

Outros

Povos e Comunidades Tradicionais. Diversos ministérios apóiam a implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), que tem como objetivo promover o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, principalmente no que diz respeito a reconhecimento, fortalecimento e garantia dos direitos territoriais, sociais, ambientais e culturais desses grupos, valorizando a sua identidade, suas formas de organização e suas instituições (Decreto 6.040/07). A política, com responsabilidade difusa, ainda não se mostrou muito efetiva.

Manejo Florestal Comunitário e Familiar. O Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMCF) foi instituído no âmbito do MMA e do MDA, com o objetivo organizar ações de gestão e de fomento voltadas para o manejo sustentável em florestas utilizadas por agricultores familiares, assentados da reforma agrária e pelos povos e comunidades tradicionais (Decreto 6.874/09). A inclusão de famílias constitui uma novidade potencialmente relevante.

Territórios da Cidadania. Em 2003, o MDA iniciou o enfoque de Territórios Rurais baseados na agricultura familiar, inclusive em áreas onde ocorre extrativismo, para promover a intersetorialidade das políticas públicas em escala intermunicipal. Atualmente, os 120 Territórios da Cidadania envolvem diversos outros ministérios com coordenação pela Casa Civil.

ZDES. A SAE propõe Zonas de Desenvolvimento do Extrativismo Sustentável em pontos estratégicos para atingir economias de escala e integração rural-urbana. A proposta, aparentemente baseada

em experiências como Xapuri, pode não levar em conta a diversidade característica do extrativismo, como no caso de camarão, peixe, caranguejo, madeira, açaí e castanha, no Amapá.

Inclusão produtiva. O MDS e o Ipea estão promovendo a abordagem de inclusão produtiva, tanto em áreas metropolitanas quanto em pequenos municípios, o que poderia incluir o agroextrativismo, sem necessariamente exigir personalidade jurídica dos beneficiários.

Identificação geográfica. A Embaixada da França e o MMA estão trabalhando com identificação geográfica de produtos, tais como queijos de Minas Gerais, abordagem que poderia ser estendida a produtos extrativos que não tenham ocorrência espacial ampla, para não se tornar mecanismo de exclusão.

Soluções

Para fins de adequação de marcos regulatórios, entende-se que a solução está na modificação desses marcos, independentemente de esforços de capacitação dos produtores, técnicos ou fiscais para aplicação das normas (MICCOLIS E CUNHA 2008, ALMEIDA, LIMA 2009). O foco do presente relatório é a mudança das normas em si, não a melhora da conformidade com as normas existentes.

São listadas algumas possíveis soluções gerais, uma vez que uma solução pode resolver diversos problemas simultaneamente. Em seguida, são apontadas soluções por categoria, sem detalhamento de meios legais ou de responsáveis específicos. Os gargalos e enfrentamentos listados nos itens anteriores desta nota poderão, certamente, suscitar muitas outras soluções.

Soluções gerais

Reconhecimento das funções socioecossistêmicas. Identificar as múltiplas funções econômicas, sociais e ecossistêmicas do agroextrativismo, incluindo os serviços ambientais ou ecológicos referentes à água, biodiversidade e clima, para justificar tratamento legal diferenciado.

Regularização da informalidade. Em vez de buscar a eliminação da informalidade, formalizando todas as atividades e pessoas, buscar formas de regularização da diversidade que levem em conta as reais possibilidades, especialmente em locais remotos, bem como a implementação de formas peculiares de organização dos agroextrativistas e das múltiplas funções socioambientais por eles desempenhadas.

Economia popular. Resgatar o conceito de "economia popular" incluído nas Constituições de 1934 e 1937, mas posteriormente omitido, com o intuito de reconhecer a diversidade de formas de organização econômica existentes no Brasil e justificar tratamento legal diferenciado.

Lei de Licitações. Realizar uma avaliação da experiência acumulada na aplicação da Lei 8.666/93, considerando os resultados positivos e negativos em termos não só de controle de corrupção (grande e pequena), como também de governabilidade e de implementação de programas governamentais, especialmente para comunidades das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Lei de Economia Solidária. A partir do trabalho desenvolvido pela Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), propor e aprovar uma Lei de Economia Solidária que estabeleça ou justifique tratamento legal diferenciado para empreendimentos enquadrados nesse conceito.

Inclusão produtiva. Complementando programas de transferência de renda, promover a inclusão produtiva de pessoas físicas e famílias, sem exigir o estabelecimento de personalidade jurídica para serem beneficiadas pelos diversos programas governamentais.

Emprego verde. Incluir o agroextrativismo em futuros programas de Emprego Verde para compensar e superar a crise econômica, ampliando o foco para além de empregos nos setores de alta tecnologia.

Definir o público. Delimitar legalmente a atividade agroextrativista de forma a vinculá-la à agricultura familiar, sem critérios de tamanho de propriedade ou porcentual de renda, e referida à atividade, não a uma profissão ou uma categoria de pessoas.

PCTAF. Para algumas finalidades específicas, especialmente de isenções ou reduções de exigências de marcos legais, definir legalmente os Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares como uma categoria de pessoas, famílias ou comunidades.

Estatuto de Povos e Comunidades Tradicionais. Propor um estatuto que estenda aos diversos grupos funcionalmente semelhantes alguns dos direitos atualmente restritos a povos indígenas e quilombolas, ou seja, estender direitos até agora estabelecidos segundo critérios hereditários em vez de critérios que dizem respeito às gerações atuais (*achievement* em vez de *ascription*, ou *what you do* em vez de *who you are*).

Direito do consumidor. Definir direito do consumidor de escolher produtos caseiros, artesanais ou sustentáveis produzidos em qualquer ponto do território nacional e que possam ser vendidos em outros municípios e outros estados.

Linguagem acessível. Exigir que todas as normas pertinentes ao agroextrativismo sejam traduzidas em linguagem acessível, disponíveis por meio impresso e eletrônico, pelo órgão responsável pela fiscalização ou pelos órgãos de assistência ou extensão.

Alerta sobre riscos. Obrigar os financiadores de projetos agroextrativistas ou agroindustriais a alertar os produtores sobre todas as exigências regulatórias que futuramente poderão incidir sobre a atividade e as possíveis consequências de não cumprimento dessas exigências.

Pesquisa. Estabelecer referências nacionais de prioridades para as pesquisas realizadas ou promovidas pelo Ipea, CGEE, CNPq, Capes, Finep, fundos setoriais, fundações estaduais etc., para fornecer respostas aos problemas do desenvolvimento sustentável do agroextrativismo.

PAS. Implementar o Plano Amazônia Sustentável (PAS), especialmente no que diz respeito aos eixos de produção sustentável com inovação e competitividade, inclusão social e cidadania, contemplando o potencial do extrativismo para a realização dos objetivos desse plano.

ZDES. Implementar as Zonas de Desenvolvimento do Extrativismo Sustentável (ZDES), propostas pela SAE, em alguns pontos estratégicos onde houver maior viabilidade econômica, tendo em vista a diversidade e a falta de escala das atividades extrativas na maior parte do território.

Orçamento. Estabelecer critérios que garantam a implementação, com previsão de orçamento adequado no próximo Plano Plurianual (PPA) e nos Orçamentos Gerais da União (OGU), de políticas ou programas nacionais referentes a desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, cadeias de produtos da sociobiodiversidade e manejo florestal comunitário e familiar, entre outros que possam beneficiar o agroextrativismo.

Transversalidade. Normatizar a adoção de abordagens socioecossistêmicas nos diversos ministérios e secretarias para que a importância do extrativismo sustentável possa ser levada em conta no planejamento e execução de programas e atividades federais.

Descentralização com controle central. Estabelecer normas federais e mecanismos de controle para que a descentralização da gestão ambiental leve em conta as necessidades do agroextrativismo, que muitas vezes encontra resistências mais fortes do poder econômico e político local.

Desmatamento aceitável. Calcular o nível de desmatamento aceitável na Amazônia, bem como a área que deve ser mantida como floresta ou cerrado, com o objetivo de manter as funções socioecossistêmicas, para depois identificar a área que deveria ser destinada ao extrativismo sustentável.

Custos de conservação. Calcular os custos de diversos tipos de conservação, incluindo o extrativismo sustentável dentro e fora de Unidades de Conservação, para mostrar as vantagens de se trabalhar com paisagens produtivas sustentáveis, sem necessidade de desapropriação e indenização.

Cadeias produtivas. Promover estudos sobre as cadeias produtivas das dezenas de produtos da sociobiodiversidade que sejam relevantes em escala nacional ou em escala local.

Escopo espacial. Apoiar extrativistas tanto dentro quanto fora de Unidades de Conservação de uso sustentável, especialmente aqueles no entorno dessas unidades, para atingir a escala necessária e não prejudicar os grupos ainda não contemplados.

Compras públicas. Utilizar o poder de compra do setor público para adquirir preferencialmente produtos sustentáveis, por meio de licitações sustentáveis, levando em conta aspectos legais dos capítulos sociais e ambientais da Constituição federal.

Acesso a mercados. Além de agregar valor e buscar preços maiores dos produtos do agroextrativismo, buscar formas de abrir acesso a mercados para os produtos do agroextrativismo dentro e fora do país.

ZEE. Estabelecer e exigir cumprimento de prazos para o Zoneamento Ecológico Econômico nos estados da Amazônia, Cerrado e Caatinga, para restringir atividades predatórias em áreas com recursos naturais e populações tradicionais, além de designar áreas aptas para o agroextrativismo.

Reduzir pressão da pecuária. Estabelecer normas que contribuam para conter o agronegócio em áreas já desmatadas na floresta e nos cerrados, aumentando a produtividade, especialmente da pecuária, bem como a sustentabilidade, reduzindo a erosão, a poluição e as emissões (SAWYER E LOBO 2008).

ICMS Ecológico. Contar áreas onde se desenvolve o extrativismo sustentável, tanto dentro de Unidades de Conservação quanto fora, para fins de cálculo da parcela do ICMS Ecológico a ser distribuída a cada município, como também para o Fundo de Participação dos Estados (FPE).

CDB. Implementar a Convenção sobre Diversidade Biológica em sua plenitude, considerando todos os seus três componentes, conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios, e não apenas o primeiro.

Recursos fitogenéticos. Implementar no Brasil o Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura (TIRFAA), da Organização de Alimentos e Agricultura (FAO), de forma compatível com a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

Responsabilidade do gestor. Definir claramente as responsabilidades dos gestores públicos quanto a crimes ambientais e uso de recursos públicos, de modo a evitar ou reduzir a aplicação excessivamente rigorosa.

Outras regiões. Analisar as experiências das regiões Sul e Sudeste do Brasil na implementação de cooperativas e agroindústrias e enfrentamento de gargalos legais para identificar possíveis medidas a serem tomadas em outras regiões (RAUPP sd).

Outros países. Analisar as experiências de outros países quanto a regulamentação e desregulamentação ou definição de excepcionalidades para atividades sustentáveis e grupos sociais diferenciados, aproveitando-se do conhecimento das organizações internacionais e dos pesquisadores (APPROPRIATE 2008).

Soluções específicas

Organizacionais

Economia solidária. Prever formas específicas de tratamento para iniciativas de economia solidária na agricultura familiar e no agroextrativismo, sem a exigência de formação de cooperativas.

Mercado justo. Estabelecer marcos regulatórios adequados para a promoção do intercâmbio de comércio justo ou mercado justo (*fair trade*), por meio de uma economia popular.

Cooperativas. Para subsidiar a nova lei de cooperativismo em tramitação no Congresso Nacional, realizar análise crítica da experiência com cooperativas no Brasil com o intuito de simplificar as normas quanto à constituição e operação de cooperativas

Organização familiar. Prever formas de apoio financeiro oficial a grupos de famílias extrativistas que não tenham organizações com personalidade jurídica.

Associação familiar. Estender o conceito de "associação familiar", utilizado na implementação do Banco da Terra, a outras formas de interação do setor público com beneficiários.

Microempreendimentos. Estender às famílias agroextrativistas as vantagens do microempreendimento, como o microempreendimento individual (Lei Complementar 128/08).

Servidores públicos. Emendar ou regulamentar a legislação sobre servidores públicos para permitir que participem da administração e ocupem cargos de organizações da sociedade civil, desde que não haja incompatibilidade com suas responsabilidades públicas. Professores e pesquisadores, que não tomam decisões governamentais, devem ser completamente liberados, dentro dos limites de cumprimento de suas responsabilidades.

Fiscais e tributários

Supersimples. Estabelecer uma forma de Supersimples para reduzir o ônus de impostos e simplificar o trabalho administrativo de empreendimentos agroextrativistas com ou sem fins lucrativos.

Isenção para PSA. Isentar de imposto o pagamento por serviços ambientais prestados por agroextrativistas e outros grupos de menor renda.

ITR. Alterar os critérios para cálculo do Imposto Territorial Rural, para que contemplem o extrativismo sustentável como atividade produtiva e não favoreçam o desmatamento de áreas naturais.

Creditícios

Pronaf. Adequar o Pronaf Floresta para promover o plantio e manejo de espécies nativas, com extensão de sua implementação para a Amazônia, e implementar o Pronaf Sustentável, com adequação para as necessidades do agroextrativismo nas diversas regiões brasileiras.

Responsabilidade técnica. Desvincular a obrigatoriedade de responsabilidade técnica nos casos de financiamento de produtos da sociobiodiversidade desenvolvidos por comunidades agroextrativistas.

Flexibilizar pacotes. Deixar de obrigar os tomadores de empréstimo a comprar insumos e equipamentos definidos em pacotes tecnológicos pré-estabelecidos, muitas vezes inadequados à realidade

local, permitindo ou incentivando a aquisição de insumos e tecnologias naturais, tais como o pó de rocha, para revigorar os solos, e inseticidas naturais, para combater as pragas.

Fundo de aval. Estabelecer diversos fundos de aval para garantir empréstimos oficiais ou do sistema bancário a agroextrativistas, quando a falta de pagamento for devido a causas naturais.

Coeficientes técnicos e financeiros. Levar adiante o trabalho da Embrapa e de outras instituições sobre a determinação dos coeficientes técnicos e financeiros necessários para a concessão de crédito.

Capital de giro. Estabelecer marcos regulatórios adequados para empréstimos de capital de giro a agroindústrias que beneficiam a produção agroextrativista, de forma a cobrir o período entre a aquisição da matéria-prima e o recebimento do pagamento pelo produto final.

Microcrédito. Estender esquemas de microcrédito às populações agroextrativistas, especialmente para cobrir suas necessidades no período de entressafra e até que recebam o pagamento do comprador.

Crédito consignado. Elaborar marcos regulatórios para concessão de crédito pessoal com juros baixos a aposentados rurais e beneficiários da Bolsa Família ou Bolsa Verde, para investimentos em equipamentos necessários ao desenvolvimento de atividade agroextrativista ou agroindustrial familiar.

Fundiários

Regularização fundiária. Regularizar imediatamente todas as Resex e RDS, bem como áreas de terras públicas fora das Unidades de Conservação onde se realizam atividades de agroextrativismo.

Acesso a recursos naturais. Desenhar mecanismos legais que respaldem as comunidades agroextrativistas para permitir o acesso a recursos naturais da biodiversidade em terras públicas e privadas, bem como águas interiores, por meio de leis tais como "babaçu livre", em combinação com modelos oficialmente reconhecidos de acordos específicos entre comunidades locais definidos e proprietários privados ou poderes públicos.

Liberação de contrapartida. Além de desobrigar apenas as prefeituras de municípios com IDH inferior a 0,8 das exigências de contrapartida para convênios com a União e estados, estender o benefício a entidades sem fins lucrativos, localizadas nesses municípios, e que exerçam funções socioambientais.

Piscicultura em águas governamentais. Além da implementação da regulamentação de criação de pescado em águas federais, incentivar iniciativas semelhantes pelos estados e municípios, para águas enquadradas como estaduais, mais pertinentes para extrativistas na maior parte do território.

Comerciais

Mercados institucionais. Estabelecer normas explícitas para permitir a realização de compras públicas para "licitações sustentáveis", com preços maiores para produtos sustentáveis, em particular do agroextrativismo familiar, para o PAA, escolas, creches, asilos, hospitais, restaurantes populares etc. (CARVALHO 2008).

Valorização de origem. Estabelecer mecanismos legais de valorização da identidade dos produtos extrativistas, ressaltando seu papel ambiental, o trabalho manual e os benefícios sociais para quem cuida da floresta, sem restringir essa identidade a determinados locais, tendo em vista a ampla distribuição espacial das atividades extrativas e o relativamente reduzido grau de beneficiamento.

Mercados informais. Promover a comercialização em feiras livres. Os mercados informais podem ser os mais indicados para PFNMs (cf. RIBEIRO 2007).

Exportação para países industrializados. Buscar acordos com países desenvolvidos para importação, sem barreiras tarifárias ou não, de produtos florestais que preservem a sociobiodiversidade, o que não concorreria com a produção agropecuária desSes países.

Exportação para países em desenvolvimento. Facilitar a exportação para países vizinhos ou da América Latina e Caribe que tenham exigências menores e mercados consumidores significativos, próprios ou associados ao turismo, ou que possam fazer beneficiamento final e exportar para outros países, atendendo suas exigências.

Tecnológicos

Universidade e comunidade. Revisar marcos regulatórios das universidades, especialmente as públicas, inclusive os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifet), para promover a aproximação entre universidades e comunidades, viabilizando a transferência de tecnologia e estimulando maior contato da academia com a realidade local por meio de maior peso à extensão universitária e à pesquisa relevante na região.

Pesquisa sobre uso sustentável. Promover mudanças nos marcos regulatórios das pesquisas científicas para estimular estudos sobre a sustentabilidade ecológica do uso de espécies nativas exploradas comercialmente, estabelecer parâmetros de intensidade de uso a serem regulamentados e prever mecanismos de reposição, se necessários.

Pesquisa sobre agricultura sustentável. Promover mudanças nos critérios de apoio à pesquisa científica para induzir estudos sobre a agricultura e a agropecuária sustentáveis, viabilizando a ocupação contínua e o melhor aproveitamento da mesma área ao longo do tempo.

Pesquisa sobre agroecologia. Promover mudanças nos marcos regulatórios das pesquisas científicas sobre agroecologia, com o intuito de reduzir custos e melhorar a saúde dos trabalhadores e dos consumidores (SAWYER 2007).

Pesquisa sobre funções ecológicas. Promover mudanças nos marcos regulatórios das pesquisas científicas para estimular estudos sobre a relação entre a cobertura de floresta e a distribuição de chuvas no interior do Brasil e de outros países e subsidiar a revisão ou manutenção de leis e normas existentes.

CTI. Pautar o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para que o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (Capes), os fundos setoriais, as fundações estaduais e a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (Secis) do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) levem em conta o papel ambiental e social do extrativismo no Brasil.

Classificação de revistas. Modificar o sistema Qualis, da Capes, de classificação de importância científica de revistas, para que considere o extrativismo como tema de interesse para o desenvolvimento sustentável nacional.

Critérios de relevância. Estabelecer critérios de relevância ou pertinência da pesquisa científica e tecnológica a ser financiada pelo poder público, em combinação com os critérios de qualidade ou mérito científico.

CBA. Adotar medidas necessárias para a implementação do Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), em Manaus, com atuação regional e ênfase em repartição e geração de benefícios para os extrativistas e suas comunidades.

Autorização para pesquisa. Simplificar a burocracia para autorização do trabalho de campo de pesquisadores nacionais e internacionais que estudam o desenvolvimento do extrativismo sustentável, exigindo que a informação coletada por estrangeiros permaneça disponível no país.

Trabalhistas e previdenciários

Trabalho escravo. Regulamentar o trabalho autônomo rural e de baixa renda, com adequação da Previdência Social, para que os agricultores e agroextrativistas familiares não percam direitos.

Trabalho infantil. Estabelecer normas específicas para regularizar o trabalho infantil e de adolescentes na agricultura familiar, desde que não haja danos à saúde ou prejuízo para a escolaridade.

Trabalho decente. Em vez de combater o trabalho escravo e infantil definidos de forma vaga, implementar e usar como critério a definição de "trabalho decente" da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Aposentadoria especial. Conceder ao trabalhador rural o direito à aposentadoria especial sem contribuição individual depois de 20 anos, mesmo que depois desse período tenha carteira assinada, o que não implicaria direito a duas aposentadorias.

Financeiros

Substituir convênios. Estabelecer mecanismo específico e adequado para substituir o convênio, originalmente previsto apenas para repasses a estados e municípios, para permitir o repasse de recursos públicos a organizações da sociedade civil.

Subvenções. Utilizar subvenções, em vez de convênios, para o repasse de recursos públicos a comunidades extrativistas e a organizações da sociedade civil que apoiam o extrativismo sustentável.

Financiamento oficial. Estabelecer prioridades de financiamento para o agroextrativismo sustentável por meio de agentes financeiros tais como o Banco da Amazônia SA (Basa), o Banco do Nordeste do Brasil SA (BNB) e o Banco do Brasil, bem como órgãos de desenvolvimento regional tais como a Superintendência da Amazônia (Sudam) e a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa).

Normas adequadas. Estabelecer normas adequadas para financiamento e prestação de contas de projetos de organizações não governamentais, diferentes das normas para projetos de estados e municípios.

Fundo setorial. Estabelecer um fundo setorial baseado em cobrança de taxa sobre o agronegócio e a pecuária extensiva na Amazônia e no Cerrado, principal causa do desmatamento que inviabiliza o extrativismo.

Licitação e pregão eletrônico. Isentar de forma clara e definitiva as entidades de pequeno porte da obrigação de licitar, de usar ou concorrer via pregão eletrônico, ao menos para transações inferiores a um teto relativamente elevado.

Proponentes múltiplos. Rever a Instrução Normativa nº 2 da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) para possibilitar o repasse de recursos para mais de um proponente (MICCOLIS E CUNHA 2008).

Sanitários

Critérios de risco. Basear todas as regulamentações sanitárias em dados epidemiológicos de reais agravos à saúde, verificados empiricamente.

Risco do consumidor. Em vez de buscar garantir a segurança de todos os produtos comercializados formalmente, admitir que alguns produtos possam ser comercializados com a advertência de que o risco é de inteira responsabilidade do consumidor, adotando o conceito *at your own risk*.

Fitoterápicos. Analisar os diversos benefícios sociais, ambientais e para a saúde da produção e do uso de fitoterápicos a partir da flora nacional e, com base nessa análise, regulamentar seu uso no Sistema Único de Saúde (SUS).

Simplificação. Flexibilizar para o agroextrativismo familiar exigências exageradas, aplicáveis a indústrias maiores (banheiro masculino e feminino, vestiários, revestimento de paredes e tipo de cobertura do prédio, entre outros).

Inspecionários

Critérios de risco. Basear as regulamentações de inspeção de produtos de origem animal e vegetal em dados epidemiológicos que comprovem reais riscos à saúde da população.

Análise custo/benefício completa. Analisar os custos e benefícios da inspeção que incide sobre o agroextrativismo, levando em conta todos os custos diretos e indiretos, públicos e privados, com consequência para os consumidores e contribuinte, bem como todos os benefícios ambientais e sociais, com o objetivo de subsidiar a revisão da regulação.

Suasa descentralizado. Rever o Suasa para que não obrigue a um "nivelamento por cima" de todas as normas de inspeção, exigindo também conformidade com todas as normas ambientais federais, de modo a deixar margem para adequação à diversidade de condições locais, além de tornar mais viáveis os sistemas municipais, onde a densidade de produção não justifica um sistema de inspeção completo e complexo.

Suasa intermunicipal. Prever e promover sistemas intermunicipais de inspeção, em consórcio, estabelecendo normas diferenciadas para a agricultura e o agroextrativismo familiares, especialmente nas áreas em que o extrativismo é extenso e os municípios carentes.

Certificação orgânica. Estabelecer explicitamente a isenção de obrigação legal de certificação orgânica oficialmente reconhecida, prevista na Lei de Agricultura Orgânica, para que seja apenas facultativa. Estabelecer regionalização, flexibilização e prazos maiores para a certificação orgânica do extrativismo sustentável nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (SAWYER 2005).

Ambientais

Conama. Rever resoluções sobre o uso sustentável de recursos naturais em APPs e RL, permitindo seu uso sem licenciamento ou autorização prévia, desde que as funções ecossistêmicas sejam mantidas, e punindo abusos efetivos.

Planos de uso tradicional. Prever planos de uso tradicional, como os da Mata Atlântica, para permitir que comunidades sejam expulsas para as cidades.

Caça e pesca. Liberar, para consumo próprio de agroextrativistas e de agricultores familiares, caça e pesca de espécies, dentro ou nas proximidades de seus estabelecimentos, que não sejam ameaçadas, de acordo com as definições oficiais.

Gestão de UCs. Alterar a forma de gestão de Unidades de Conservação de uso sustentável, em que o chefe da unidade é presidente nato do conselho, estabelecendo forma mais democrática de participação.

Pecuária em UCs. Respeitar as tradições e necessidades de moradores de UCs de Uso Sustentável no que se refere ao aproveitamento de roças em que não se pode mais plantar, dentro de limites estabelecidos nos planos elaborados coletivamente.

Meliponicultura. Rever as normas do Conama sobre meliponicultura, para viabilizar a prática de criação de abelhas nativas entre comunidades rurais de baixa renda, o que também favorece a polinização da flora nativa.

Áreas degradadas. Complementar a preocupação centrada em conservação efetiva em áreas intocadas, com o reconhecimento das funções de áreas degradadas ou em vias de recuperação, para a geração de renda e a manutenção de funções ecológicas referentes a biodiversidade local, recursos hídricos e estocagem de carbono.

Outros

Transporte de trabalhadores. Isentar agroextrativistas e agricultores familiares em geral da exigência de transporte de trabalhadores rurais em ônibus ou van, atribuindo responsabilidade apenas no caso de acidente efetivamente ocorrido em função da precariedade do transporte.

Ouvidorias. Além das ouvidorias já existentes em órgãos como o Ibama, exigir ouvidorias em outros órgãos de fiscalização e controle que atuam diretamente junto a produtores, como também em instâncias superiores, com obrigação de publicização eletrônica das reclamações, desde que autorizado pelo reclamante.

Defensoria pública. Estender a defensoria pública para extrativistas acusados de crimes ambientais.

Cultura. Verificar se marcos legais incidentes sobre a cultura, como a Lei Rouanet e sua regulamentação, poderiam contemplar a incorporação de cultura regional e local na identidade de produtos agroextrativistas.

Conclusões

Os marcos regulatórios que incidem no extrativismo no Brasil devem ser revistos para que se tornem funcionais e aplicáveis (*workable*). Não se pode flexibilizar tudo, mas caberiam excepcionalidades ou o estabelecimento de normas específicas, como se faz no caso de micro e pequenas empresas com o Supersimples.

Não se deve isolar o uso da biodiversidade brasileira do contexto mais amplo da agricultura familiar e da reforma agrária. De um lado, o extrativismo no Brasil contemporâneo é praticado por agricultores familiares e, portanto, depende desse setor. De outro, o uso da biodiversidade ajuda a viabilizar a agricultura familiar, que dificilmente concorre com o agronegócio na produção de *commodities*, mas pode usufruir da biodiversidade. Essa pluriatividade e multifuncionalidade contrasta com os impactos do agronegócio que, muitas vezes, implica em desmatamento e emissões em larga escala.

Além das considerações práticas, caberia estabelecer as ligações entre o uso da biodiversidade e os direitos humanos e de cidadania. Há ligação direta com os direitos referentes à diversidade, como os direitos de povos indígenas, e diversidade cultural, que agora se estendem a povos e comunidades tradicionais. Indiretamente, há ligação com os direitos de trabalhar, produzir e consumir de qualquer cidadão, sem a arbitrariedade e o clientelismo que caracterizam a aplicação das normas oficiais em boa parte do sertão do Brasil.

A estratégia geral de alguns programas, como o PPP-Ecos, tem sido apoiar comunidades locais para criar uma realidade econômica que, por sua vez, pudesse construir uma realidade política, ou seja, estabelecer uma *constituency* ou massa crítica que pudesse se manifestar com legitimidade dentro do sistema democrático. No entanto, os limites dessa estratégia parecem ser: 1) a minúscula dimensão dessa realidade econômica e demográfica, que dificilmente supera a escala piloto; 2) os limites da solidariedade entre aqueles que avançam e aqueles que ficam; 3) os interesses próprios dos quadros técnicos, que vivem de ensinar conformidade com normas. O limite maior de todos talvez seja a falta de entendimento da realidade brasileira contemporânea, com toda sua complexidade, por parte das elites políticas e intelectuais.

A Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República ocupa uma posição privilegiada para adequar marcos regulatórios que impedem o desenvolvimento do extrativismo. Sem adequação, os esforços de desenvolvimento podem ser frustrados, com repercussões para o conjunto da sociedade e para as funções ecológicas. Medidas tomadas para a Amazônia poderão beneficiar o extrativismo no Brasil todo e até mesmo o planeta. Da mesma forma, a manutenção de funções socioecossistêmicas nos demais biomas, especialmente o Cerrado, são imprescindíveis para a sobrevivência dos povos e da floresta na Amazônia

Referências

ALLEGRETTI, M. (Ed.). Biodiversidade: conservação, uso sustentável e responsabilidade corporativa. São Paulo: Natura.

ALMEIDA, F.V.R. de (Org.). Guia para a formação em gestão de projetos indígenas. Brasília: Paralelo 15. 2008.

APIZ. Boas práticas de coleta, armazenamento e comercialização da castanha-do-brasil: capacitação e intercâmbio de experiências entre os povos da Amazônia mato-grossense com manejo de produtos florestais não-madeireiros. Cuiabá: Associação do Povo Indígena Zoró, Defanti Editora. Projeto de Conservação da Biodiversidade e Uso Sustentado das Florestas, Programa Integrado de Castanha. 2008.

APPROPRIATE legislation: key to a thriving NWFP sector in Central Africa. 2008. Non-wood News.Roma. Disponível em: (GCP/RAF/398/GER), <http://www.fao.org/forestry/site/43715/en>, (GCP/RAF/408/EC).<http://www.fao.org/forestry/site/43055/en>

ARAGÃO, A.S. de. O conceito jurídico de regulação da economia. Revista de Direito Administrativo & Constitucional, Curitiba, v.2, n.6, p. 59-74.2001.

ARARIPE, S. O valor da floresta em pé. Envolverde, Revista Plurale. 5 de junho.2009.

ARAÚJO, H.et al. As quebradeiras de coco babaçu e a luta pelo fim da sujeição no campo. In: DIREITOS HUMANOS NO BRASIL 2004. São Paulo: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. p.223-28. 2004.

ASSOCIAÇÃO do Povo Indígena Zoró – AIZ. Boas práticas de coleta, armazenamento e comercialização da castanha-do-brasil: capacitação e intercâmbio de experiências entre os povos da Amazônia mato-grossense com manejo de produtos florestais não-madeireiros. Cuiabá: Difante.2008.

ASSOCIAÇÃO Mista Cacique Procópio Sarapó. Medicina tradicional Fulni-ô: nossa natureza sagrada. Brasília: Fundação Nacional da Saúde, Ministério da Saúde.2008.

BARROS, L.C. Revisão à legislação incidente sobre agroindústria. In: Perspectivas para a agricultura familiar: horizonte 2010. Florianópolis: Instituto CEPA/SC, anexo II, p.105-08.2002.

____. Revisão à legislação incidente sobre agroindústria. Brasília: MDA, Secretaria da Agricultura Familiar.2007.

____. Sumário executivo:o estado da arte do extrativismo no Brasil. Brasília.2008.

BELCHER, B.; SCHRECKENBERG, K.Commercialisation of non-timber forest products: a reality check. DevelopmentPolicyReview, v.25, n.3. 2007.

BOCCHINI, B. Legislação que protege a Mata Atlântica prejudica comunidades tradicionais. Agência Brasil. [Brasília]. Divulgado em 20 de abril.2009.

BRANNSTROM, C. Conservation-with-developmentmodels in Brazil'sagro-pastorillandsCapes. World Development, n. 8, p.1345-59.2001.

BRASIL. Casa Civil. Grupo de Trabalho Interministerial da Inspeção e Fiscalização Sanitária de Alimentos: relatório final. Brasília: Presidência da República.2005.

BRASIL. Decreto No. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007: Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.2007.

____. Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do bioma Mata Atlântica e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 23 de dezembro.2006.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, Ministério do Meio Ambiente - MMA, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS. Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade. Brasília:2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA/SAF. Novas regras do Pronaf. Brasília: Secretaria de Agricultura Familiar, 2008. Disponível em:<http://www.mda.gov.br/saf/index.ph=p?sccid=1862>.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS. Inclusão produtiva de jovens. Brasília: 2007a.

____. Projeto incubação de uma cooperativa de jovens e implantação de um viveiro de produção de mudas e essências florestais nativas, frutíferas e medicinais – UNEMAT. In: Inclusão produtiva de jovens. Brasília: p.66.2007b.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA, Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS.Cadeias de produtos da sociobiodiversidade: agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis. In: SEMINÁRIO REGIONAL: Cerrado e Pantanal, 2. Goiânia.2008a.

____. Cadeias de produtos da sociobiodiversidade: agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis. Sistematização das propostas e debates dos seminários regionais. Brasília.2008b.

BRASIL. Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade.Brasília.2009.

BRASIL. Presidência da República.Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Brasília: 2008.

CARVALHO, D.G. de. Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental a favor da sustentabilidade. Brasília: Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Aceito para publicação em Planejamento e Políticas Públicas.2008.

CARVALHO, D. Entraves à competitividade.Desafios.Rio de Janeiro: Abril, p.52-59.2009.

CARVALHO, I.S.H. Potenciais e limitações do uso sustentável da biodiversidade no Cerrado: uma análise da experiência da Cooperativa Grande Sertão no Norte de Minas. Dissertação (Mestrado) -Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável,Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília: 2007.

CEBRAC. Oportunidades de geração de renda no Cerrado. Brasília: Cebrac, PPP-GEF-PNUD. (Texto para Discussão).1999.

CUNHA, F.S. da.Relatório parcial de consultoria do projeto Cadeias Produtivas da Sociobiodiversidade: gargalos nos marcos regulatórios. Brasília: FAO; MMA.2008.

DANTAS, F.L.C.G. Empreendedorismo ou subsistência na floresta? O caso do Iratapuru/Cumaru no Amapá. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, UnB.Brasília: 2003.

DANTAS, F. Máquina federal trava investimentos: estudo indica que projetos não saem do papel por questões de gestão, mais do que por problemas ambientais. O Estado de São Paulo, 5 julho.2009.

DINIZ, J.D. de A.S. Avaliação-construção de projetos de desenvolvimento local a partir da valorização dos produtos florestais da Amazônia Brasileira: caso da castanha-do-brasil. Tese (Doutorado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, UnB.Brasília: 2008.

DIOGO, W. Governo brasileiro adota regime especial para produtos do Paraguai. Jornal do Brasil, 15 de julho, p.A-7.2007.

DISTRITO FEDERAL. Lei nº 2.652, de 27 de dezembro de 2000. Cria o Fundo de Aval do Distrito Federal – FADF. Diário Oficial do Distrito Federal. Brasília, 28 de dezembro.

DOMINGOS, J. Minc anuncia Bolsa Verde de R$100: recursos serão distribuídos a famílias que promoverem reflorestamento de áreas degradadas. O Estado de São Paulo, 20 de junho. 2009.

DRUMMOND, J.A. A extração sustentável de produtos florestais na Amazônia brasileira: vantagens, obstáculos e perspectivas. Estudos Sociedade e Agricultura, v.6, p.115-137. 1996.

ECHEVENGUÁ, A. CODEX Alimentarius: os últimos dias de liberdade na saúde? Mensagem recebida: <ana@ecoeacao.com.br> em 19 de fev. 2009.

____. Vergonha de ser honesto?Mensagem recebida: <ana@ecoeacao.com.br> em 25 de fev. 2009.

ENRÍQUEZ, G.E.V. Desafios da sustentabilidade da Amazônia:biodiversidade, cadeias produtivas e comunidades extrativistas integradas. Tese (Doutorado) -Centro de Desenvolvimento Sustentável, UnB. Brasília: 2008.

FAO.Appropriate legislation: key to a thriving NWFP sector in Central Africa. Yaoundé, FAO, Projects GCP/RAF/398/GER, GCP/RAF/408/EC.

GONÇALO, J.E.; DE NEGRI, J.A.; PIRES, M.O.; MAGALHÃES, R.S.Estudo sobre a situação da comercialização de produtos florestais não madeireiros (PFNM) no Brasil. Brasília: PNUD. 66p. 1998.

GOVERNO da Bahia isenta produção familiar do ICMS. Tribuna da Bahia.Salvador. Divulgado em 19 de dez 2007.

GOVERNO federal conhece fitoterápicos da Agrotec. Mais Atitude, maio, p.35.2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. Limites e oportunidades para a regulamentação de produtos florestais não-madeireiros: encaminhamentos dos grupos de trabalho. Brasília: IBAMA, Diretoria de Florestas. Oficina em 20 e 21 de julho em Brasília. 2006.

INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA - ISPN. Cerrado que te quero vivo! Brasília: Instituto Centro de Vida. 2005.

____. Long live the Cerrado!Brasília: Instituto Centro de Vida; Pesquisa e Conservação do Cerrado.2006.

____. Manual de normas ambientais, sanitárias e fiscais para regularização de agroindústrias comunitárias de produtos de uso sustentável do Cerrado. Brasília: 2007.

____. Mapeamento do extrativismo no Tocantins. Brasília: 2002.

ITTO. Community-basedforestenterprises in tropical forest countries: status andpotential.2007. Disponível em: <http://www.rightsandresources.org>.

KAGEYAMA, P.Y.; FURTADO, A.S.; SEBBENN, A.M. Ganhos de seleção para a produtividade de látex em população natural de Hevea brasiliensis na Reserva Chico Mendes: estudo de caso das IAPs (Ilha de alta produtividade). ScientiaForestalis, Piracicaba, n.61, p.79-85.2002.

LIMA, G.M. de. Avaliação do gerenciamento dos recursos financeiros dos projetos apoiados pelo PDPI e executados pelas organizações indígenas.Monografia (Especialização) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília: 2009.

LOURENÇO, J.S.; SAWYER, D. Novos rumos para a pesquisa científica. Revista Sebrae, dez., n.2, p.54-9.2001.

MACIEL, L.G. Desafios à efetividade e eficácia das reservas legais e áreas de preservação permanente noscerrados. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília: 2007.

MAGALHÃES, J.L. Entre modernidade e tradição: desenvolvimento comunitário sustentável em Ererê, Pará. Dissertação (Mestrado) -Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília: 2008.

MAGALHÃES, R.S.; JUNQUEIRA, R. Microfinanças: racionalidade econômica e solidariedade social. São Paulo: Saint Paul.2007.

MAKARIEVA, A.M.; GORSHKOV, V.G.; LI, B.-L. Precipitation on land versus distance from the ocean: evidence for a forest pump of atmospheric moisture. EcologicalComplexity, no prelo.2009.

MEDAETS, J.P.P. A construção da qualidade na produção agrícola familiar: sistema de certificação de produtos orgânicos. Tese (doutorado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.Brasília: 2003.

MICCOLIS, A. Cadeias produtivas da sociobiodiversidade: gargalos nos marcos regulatórios. Relatório de consultoria. Brasília: FAO, MMA.2008.

MICCOLIS, A.; CUNHA, F. Cadeias produtivas da sociobiodiversidade. Brasília: FAO, MMA.2008.

____. Relatório Final de Consultoria do projeto Cadeias Produtivas da Sociobiodiversidade: gargalos nos marcos regulatórios. Brasília: FAO; MMA.2008.

MICHELOTTI, F. O beneficiamento local da produção extrativista e agroflorestal: o caso da Cooperativa Agroextrativista de Xapuri - Caex. Novos cadernos NAEA, Belém, v.3, n.2, p.17-44.2002.

MOTA, A. Agricultores, pescadores, indígenas e quilombolas terão em julho benefícios da Previdência. Agência Brasil.Brasília. Divulgado em 6 de abr.2009.

MOTTA, P.R.F.M. A regulação como instituto jurídico. Revista de Direito Público da Economia, v.1, p.183-209.2003.

NAPOLITANO, J. Crédito para sistemas agroflorestais e conservação de recursos florestais entre os agricultores familiares: o caso do Pronaf Floresta no Planalto da Ibiapaba – Ceará. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília: 2009.

NOGUEIRA, M. Lições aprendidas a partir de pequenos projetos.2001. Disponível em: <http://www.unesco.org.uy/most/seminario/ongs-gobernancia/documentos/Nogueira.pdf>.

____. Quando o pequeno é grande: uma análise de projetos comunitários no Cerrado. São Paulo: Annablume. 2005.

OPHIR denuncia: MP 410 viola direitos básicos do trabalhador rural. 2008. OAB Notícias.Brasília. Divulgado em 10 de jan.

PARREIRAS, L.E. Negócios solidários em cadeias produtivas: protagonismo coletivo e desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Ipea, Anpec, Fundação Banco do Brasil.2007.

PESQUISA mostra boa aceitação à Lei do Microempreendedor. Em Questão.Brasília: Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, n° 777. Divulgado em 11 de mar.2009.

PINTO, M. Criadores de animais silvestres garantem ajudar na preservação de várias espécies. Ambiente Brasil.Brasília. Divulgado em 23 de nov.2008.

PIRES, M.O.; SCÁRDUA, F.P. Extrativismo vegetal no Cerrado. Brasília: ISPN.1998.

PIZZATTO, L.Carta do Zé Agricultor para Luis da cidade.S.l.: 2008.

PROGRAMA de aquisição de alimentos faz seis anos com investimentos de R$2,2 bilhões. Em Questão, n.841, 8 de julho. 2009.

PROGRAMA retira 870 mil crianças de trabalho infantil. Em Questão.Brasília: Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, n.712a. Divulgado em 13 de out.2008.

RAMOS, C.A. O complicado, o mais complicado e o complicadíssimo na formalização do uso dos recursos naturais. Mensagem recebida: <carlosramos@fase-pa.gov.br> em 03 de mar.2008.

RANKING põe revistas científicas em risco de extinção. Estadão Online,7 de jul. 2009.Disponível em:<http://noticias.ambientebrasil.com.br/noticia;?id=46702>.

RAUPP, A. Dinâmica operacional das agroindústrias e dinâmica das intervenções do PAF-SAA/RS e Pacto Fonte Nova – Crissiumal, RS. Cap. 3 de dissertação de mestrado.

REGIS, M. A marginalização dos extrativistas do bacuri no Baixo Parnaíba Maranhense. São Luís: Programa Territórios Livres do Baixo Parnaíba.2009.

RIBEIRO, E.M. (Org.). Feiras do Jequitinhonha: mercados, cultura e trabalho de famílias rurais no Semi-Árido de Minas Gerais. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, Universidade Federal de Lavras. (Coleção BNB Projetos Sociais, 1).2007.

ROCHAEL, C.H. As agências de regulação brasileiras. Jus Navegandi. 2004. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6822>

SÁ, C.P. de; LUNZ, A.M.P.; FRANKE, I.L.; BEZERRA, A.L. Diagnóstico socioeconômico do projeto de Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado – RECA. Rio Branco: Embrapa-CPAF/AC.1998.

SANTILLI, J. Tese de doutorado em andamento.2009.

SARAIVA, N. Manejo sustentável o potencial econômico da extração do buriti nos Lençóis Maranhenses, Brasil.Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília: 2009.

SARAIVA, N.; SAWYER, D. Análise do potencial econômico e socioambiental do artesanato do buriti em comunidades tradicionais nos Lençóis Maranhenses.In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ECOLÓGICA,7., Fortaleza, 28 a 30 de nov. de 2007. No prelo.

SAWYER, D. Acesso e repartição de benefícios: comentários do ISPN. Brasília: ISPN.2005a.

____. Comercialização de produtos agroextrativistas:entradas e saídas. In: PAINEL Comercialização de Produtos Agroextrativistas, Semana do Meio Ambiente, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Ministério do Meio Ambiente (MMA), Brasília, 2 de junho.2004.

____. Comercialização de produtos e serviços de biodiversidade: a experiência da Expo-Amazônia 98. Brasília: ISPN.1998.

____. Dificuldades e sugestões sobre o marco legal para o Terceiro Setor. Brasília: ISPN.1997.

____. Extrativismo sustentável: os perigos da regulamentação no marco da agricultura orgânica. Brasília: ISPN.2005b.

____. Fair trade. Brasília: ISPN.2005c.

____. O Plano Nacional de Sociobiodiversidade e a adequação de marcos regulatórios. Brasília: CDS-UnB.2009.

____. Pobreza e mudança climática:idéias a serem desenvolvidas. Brasília: Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.2007a.

____. Produtos florestais não madeireiros: verificação de realidade e de viés. Brasília: Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.2007b.

SAWYER, Donald et al. Relatório do seminário Extrativismo na Amazônia: Viabilidade Econômica e Dinâmica Populacional, Belo Horizonte: Grupo de Estudos Amazônicos (GEA).1989.

____. Gestão, mercados e políticas públicas para produtos sustentáveis de biodiversidade brasileira. In: ALLEGRETTI, M. (Ed.). Biodiversidade: conservação, uso sustentável e responsabilidade corporativa. São Paulo: Natura, p.66-75. 2007.

SAWYER, D.; CAETANO, A.J.; ABERS, R. Inventário de pesquisas sobre extrativismo no Brasil. Anexo ao Relatório do seminário Extrativismo na Amazônia: Viabilidade Econômica e Dinâmica Populacional, Belo Horizonte: Grupo de Estudos Amazônicos (GEA).1989.

SAWYER, D.; KINZO, M.D. Agroextrativismo e globalização: impactos sociais e ambientais. Brasília: ISPN.1999.

SAWYER, D.; LOBO, A. de S. O papel da sociedade no estabelecimento de políticas públicas para as savanas. In: FALEIRO, F.G.; FARIAS NETO, A.L. de (Eds.). Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina: Embrapa Cerrados. p.1153-81.2008.

SAWYER, D.; MONTANARI, R.V.; ABERS, R. Extrativismo na Amazônia: bibliografia comentada. Anexo ao Relatório do seminário Extrativismo na Amazônia: Viabilidade Econômica e Dinâmica Populacional. Belo Horizonte: Grupo de Estudos Amazônicos (GEA).1989.

SAWYER, D.; REE, M. van der; PIRES, M.O. Comercialização de espécies nativas do Cerrado. In: ROSA, S.L.C. (Org.). Os (des)caminhos do desenvolvimento rural brasileiro. Encontro Regional Centro-Oeste, 6. Anais...Brasília: Associação Projeto de Intercâmbio de Pesquisadores Sociais da Agricultura (APIPSA). p.149-69.1997.

SAWYER, E. Entraves do marco legal para convênios entre o governo e as organizações privadas sem fins lucrativos. Brasília: Fundação Getúlio Vargas. Trabalho não publicado.2008.

SHANLEY, P.; PIERCE, A.; LAIRD, S. Além da madeira: a certificação de produtos florestais não-madeireiros. Bogor: Centro de Pesquisa Florestal Internacional (Cifor). 2006.

SHEIL, D.; MURDIYARSO, D. How forests attract rain: an examination of a new hypothesis. BioScience, v.59, n.4, p.341-47.2009.

TOCANTINS. Portaria NATURATINS nº 1.623, de 15 de dezembro de 2008. Estabelece normas e procedimentos para o extrativismo de folhas jovens (olho) de buriti (Mauritia flexuosa), no Estado do Tocantins como matéria-prima para a confecção de artesanatos em capim dourado. Diário Oficial do Estado do Tocantins.Palmas, 16 de dezembro de 2008.

TRÊS poderes defendem pacto para agilizar Justiça. Emquestão, n.790, 13 de abril. 2009.

VALVERDE, O.; DIAS, C.V. A rodovia Belém-Brasília: estudo de geografia regional. Rio de Janeiro: IBGE.1967.

Capítulo VII

Aspectos socioeconômicos do extrativismo

Mario Menezes

Introdução

Há uma estreita relação entre a história do extrativismo tradicional na Amazônia e o tratamento que é dispensado à atividade por parte das estatísticas oficiais. Um esforço de sistematização das informações disponíveis sobre as UCs ou em projetos extrativista – população, produção, renda, educação, saúde etc., – será insuficiente diante do quadro que conforma essa realidade marcada pela ausência do poder público. Nas áreas fora desses domínios – que, segundo se estima, devem somar quatro vezes os territórios de 25 milhões de hectares das UCs e projetos afins –,o desconhecimento das realidades locais é ainda maior, assim como sua vulnerabilidade ao processo desordenado de expansão econômica que predomina em grande parte da região. Trata-se de uma realidade que muda com rapidez, cujo quadro social e econômico é ainda mais difícil de ser captado.

Há que se destacar as iniciativas de alguns órgãos federais de elaboração de diagnósticos e propostas de fortalecimento da atividade extrativista tradicional na região. Embora importantes para verticalização de dados e informações de abrangência regional, ainda não resultaram em iniciativas governamentais que tenham levado à melhoria das condições de vida na floresta de forma sistêmica. E isso parece ser um indicador seguro de que as populações extrativistas são mais vítimas da falta de vontade política de governantes e de tomadores de decisão do que da precariedade dos dados e informações estatísticas disponíveis.

A importância estratégica do extrativismo tradicional da Amazônia

A expansão do processo capitalista se dá pelo inevitável "encontro desenvolvimentista", no qual forças externas se confrontam com forças locais, quase sempre deslocando-as e desestruturando-as em sua história e sua cultura, no seu modo de produzir e de se reproduzir.

Cronologia da exploração da Amazônia

1616: O empreendimento colonial de consolidação da ocupação portuguesa no vale amazônico, pela agricultura mercantil (açúcar e tabaco, principalmente), traduz-se no longo ciclo extrativo de coleta das "drogas do sertão".

1753: Inaugura-se a primeira efetiva política de Estado para a região, com o objetivo de implementar a agricultura com facilidades para importação de equipamentos e garantia de preços e transporte para a produção. Cria-se a Companhia do Comércio do Grão-Pará e Maranhão, importa-se quase 15 mil escravos africanos e busca-se o desenvolvimento de novas culturas. Vinte anos depois, em 1773, a companhia criada para viabilizar a substituição do extrativismo pela agricultura encerra suas atividades. A produção extrativa representava 84% das exportações regionais, 2% mais da verificada quando de sua criação.

1877-1914: No período áureo da borracha, os discursos liberais se voltam à ordem agrária. São implementadas políticas afirmadoras do ideal agrário por meio do incentivo à colonização estrangeira (o homem amazônico era por demais viciado no extrativismo, para tornar-se um agricultor, civilizado). Esse período encerra com o cultivo da seringueira em terras asiáticas.

1920: Adoção de uma política de desenvolvimento agropecuário a partir do incentivo ao grande capital. Em 1929, incentivos fiscais e outras benesses atraem a Ford Motors Co. que implanta um seringal com um milhão de seringueiras na região do Tapajós. O empreendimento é abandonado em 1945.

1966 até os dias atuais: Sob o período da ditadura militar, desencadeia-se a chamada "Operação Amazônica", uma reedição da política de desenvolvimento para a região, calcada na agropecuária e que privilegia, até hoje, o grande capital, com subsídios e outros benefícios financeiros. Em 1996, 87% das empresas incentivadas não tinham logrado êxito de nenhuma espécie. O fracasso é explicado pela especulação financeira e, principalmente, pela sua inadequação às características do bioma Amazônia e pela falta de disposição para incorporar os conhecimentos tradicionais em seu *modus operandi*.

Nos últimos 20 anos – desde a extinção do contingenciamento da borracha, em 1990, no governo Collor, que assegurava renda mínima de um salário-mínimo por família de seringueiro, na Amazônia –, os trabalhadores extrativistas tradicionais têm assistido a um permanente processo de destruição das bases de recursos naturais de que dependem para sobreviver. Boa parte deles deixou a floresta e migrou para a periferia das cidades da região, onde as chances de sobrevivência com qualidade de vida praticamente inexistem.

O êxito econômico de atividades consideradas modernas, como o cultivo de grãos e a criação de bovinos, não tem assegurado o desenvolvimento regional e tem impacto negativo sobre a floresta e as populações que dela dependem para viver e se reproduzir. Em 2007, 45% da população regional vivia abaixo da linha da pobreza, o mesmo índice registrado em 1990. Em 17 anos, mais 2,7 milhões de indivíduos se somaram ao grupo, já constituído por mais de 10 milhões de pessoas (CELENTANO, DANIELLE E VERÍSSIMO, ADALBERTO 2007).

Boa parte das bases de recursos extrativistas encontra-se sob pressão das atividades expansionistas, o que exige do poder público medidas de prevenção que assegurem, desde logo, a permanência das populações extrativistas em áreas sob mais forte pressão até que o projeto de soerguimento da atividade se efetive na região.

Consolidação de dados sobre o extrativismo na Amazônia

População e área ocupada e/ou com potencial para o extrativismo

As 131 unidades territoriais de uso extrativista, com cerca de 25 milhões de hectares, abrigam uma população de 227 mil pessoas, abrangendo 5% da região amazônica.

Tabela 13 - Reservas Extrativistas, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e unidades de reforma agrária sustentável na Amazônia (2005-2008)

Modalidade de Uso Extrativista	Quantidade	Área (ha)	População	% sobre área da AMZ
Resex (c)	64	11.436.069	155.200	2.3
RDS (c)	16	10.402.519	17.400	2.1
PAE (d)	39	2.682.117	42.655	0.54
PDS (d)	8	461.824	9.720	0.09
PAF (e)	4	-----	2.000	--
TOTAL	131	24.982.529	226.975	5%

Fontes: (a) ISA - Instituto Socioambiental (03.07.08); (b) MMA (2008), pesquisa de Mary Allegretti (2008); (c) CNS 2005; (d) MDA/Incra 2007.

Desse total, as Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável totalizam 80 unidades (64 Resex e 16 RDS) cobrindo uma área total de 21.838.588 hectares (11.436.069 e 10.402.519 respectivamente), representando 4.4% da Amazônia Legal (2.3% e 2.1% respectivamente).

Esses dados não estão imunes a críticas, à medida que as fontes e datas não são homogêneas. A tabela 1 foi construída para fins de análise para a CGEE/SAE, em Nota Técnica produzida para subsidiar o Projeto Nacional para o Desenvolvimento da Amazônia. Não está disponível nesse formato em nenhum documento oficial.[36] São números conservadores: se forem quantificadas todas as

36 A maior incerteza está nos dados dos projetos de assentamento, à medida que as informações não estão disponíveis para consulta. Os dados até 2005 estão corretos e foram compilados pelo CNS para o encontro nacional daquele ano (CNS 2005). Publicação do Incra (2007) aponta outros números: 194 PAEs com 43.732 famílias assentadas e 81 PDS com 18.396 famílias assentadas para o período 2003-2007. Solicitação enviada ao Incra para checar esses dados não foi atendida sob a alegação de que informações sobre a Amazônia somente são fornecidas a órgãos oficiais.

categorias incluídas na Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) certamente serão maiores em termos de população envolvida e área ocupada.

Em relação à população extrativista total, as dificuldades de quantificação são ainda maiores. Considerando que 25% da área amazônica brasileira apresentavam, até meados da década de 1970, potencial para o desenvolvimento de atividades extrativistas – conforme levantamento de recursos naturais realizado na região pelo Projeto Radam (Radar na Amazônia), entre 1971 e 1977 –, e que apenas 5% do território regional estão, hoje, sob unidades oficialmente destinadas aos extrativistas, é de se depreender que essa população ainda está por ser adequadamente quantificada. Isso ocorre porque a contagem feita pelo IBGE não diferencia a população extrativista no universo da população rural. Deve-se considerar, ainda, que uma parte dessa população já não está mais sob domínio de bases de recursos naturais extrativos em razão do intenso avanço do desmatamento ocorrido na região daquele período a esta data.

Um levantamento realizado em 1993, no âmbito do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais no Brasil-PPG7, mostra a representatividade da população extrativista na região naquele período.

Tabela 14 - População extrativista, por UF, em 1993

UF	População Total	População Rural	População extrativista		População de Seringueiros	
			N°	%	N°	%
Acre	483.483	185.237	120.600	25,00	120.600	25
Amapá	373.994	68.700	38.450	9,50	3.200	1,20
Amazonas	2.390.102	771.306	317.750	13,30	89.700	3,76
Mato Grosso	.2227.983	547.800	12.500	0,55	6.500	0,22
Pará	5.522.783	2.481.600	255.560	4,63	37.000	0,67
Rondônia	1.221.290	483.742	181.800	14,88	118.700	9,72
Roraima	247.724	91.711	3.150	1,26	0	0
Tocantins	1.048.514	417.629	21.150	2,21	0	0
TOTAL	13.515.873	5.047.725	950.960	7,00	375.700	2,8

Obs: Cálculo da população que depende do coco babaçu no Maranhão, Tocantins e Piauí. 1.000.000 de pessoas

Fonte: Ecotec - Estudo de Pré-investimento - Projeto Resex/PPG-7.

Nesse estudo, informações prestadas pela CEX/SCA/MMA davam conta de que em torno de 1,5 milhão de extrativistas viviam nos nove estados da Amazônia Legal, a maioria ocupando áreas isoladas, onde a densidade demográfica não era superior a 2 hab/Km².

Produção

Nos últimos 17 anos, as populações extrativistas viram despencar a produção de seus mais importantes produtos, como a borracha (-83%), a castanha (-40%) e a amêndoa de babaçu (-13,7%), enquanto a de carvão vegetal disparou (+222%) e a de lenha vem aumentando (+2,8%, entre 2000 e 2007).

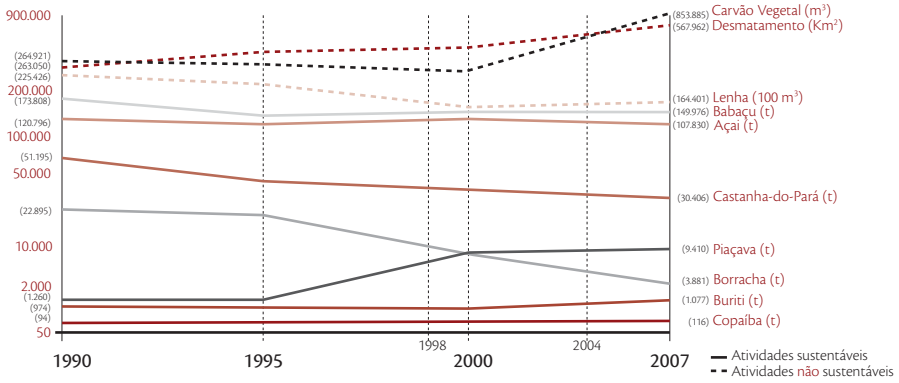


Gráfico 27 - Dinâmica da Produção extrativista na Amazônia Legal (1990 - 2007)

No conjunto dos produtos mais importantes, os de origem sustentável, explorados pelas populações extrativistas tradicionais, estão dando lugar ou sendo suplantados pelos de origem não sustentável, viabilizados por frentes de expansão protagonizadas por agentes econômicos de outras regiões do país. Essa perda de sustentabilidade não é compensada pelo aumento da produção de produtos intermediários ou, historicamente, de menor importância econômica para o extrativismo tradicional, como é o caso do óleo de copaíba (+437%) ou da piaçava (+646%), uma fibra natural de ocorrência localizada no Médio e Alto Rio Negro, no Amazonas.

Outros produtos importantes como o pescado – de grande relevância na dieta básica e fonte de renda de considerável parcela das populações extrativistas – e os óleos de andiroba e de buriti, que vêm ganhando crescente valor de mercado, principalmente junto às indústrias farmacêutica e de cosméticos, não são pesquisados pelo IBGE. Tampouco há levantamento sistemático realizado por

outras instâncias governamentais. O mesmo ocorre com produtos elaborados, como é o caso do couro vegetal, tecidos florestais, artesanatos de fibras e sementes e preservativos.

Os gráficos 1, 2 e 3 mostram a dinâmica da produção extrativista nos estados do Acre, Amazonas e Pará. Revelam as especificidades da produção extrativista, informando as diferentes dinâmicas verificadas na região e constituem subsídio importante sobre como o soerguimento da atividade deve ser abordado em cada estado. Os gráficos dos demais estados estão no Anexo.

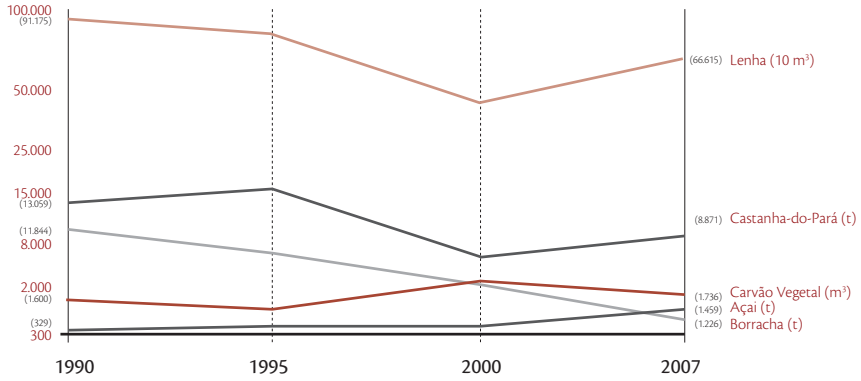


Gráfico 28 - Dinâmica da Produção extrativista no Estado do Acre (1990 - 2007)

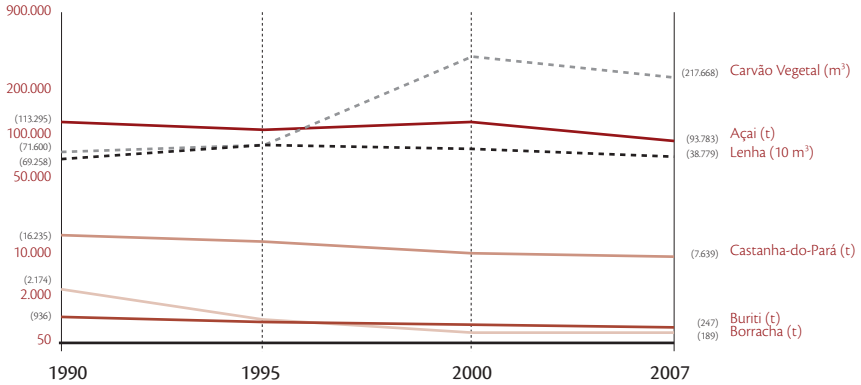


Gráfico 29 - Dinâmica da Produção extrativista no Estado do Pará (1990 - 2007)

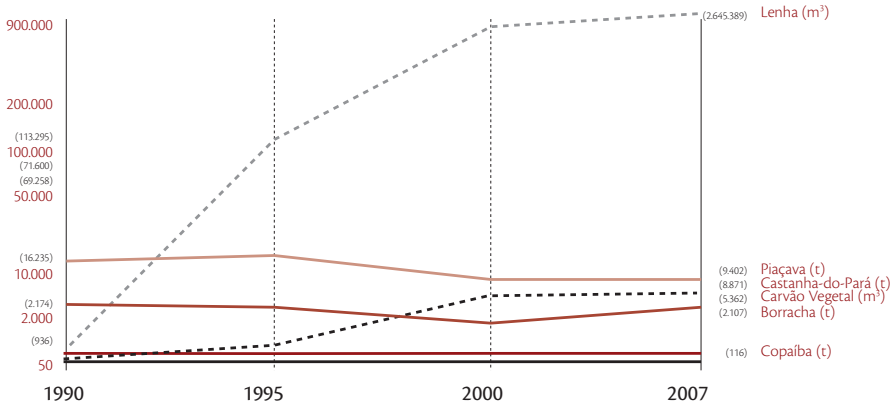


Gráfico 30 - Dinâmica da Produção extrativista no Estado do Amazonas (1990 - 2007)

A figura abaixo mostra a distribuição dos principais produtos extrativistas no território amazônico e a escala da produção em 2007, tendo o estado como unidade básica de referência. A convenção empregada não permite o cotejo entre distintos níveis de produção de um mesmo produto em diferentes estados, mas evidencia o quanto as atividades extrativistas não sustentáveis sobrepujam as tradicionais, bem como sua relação direta com o desmatamento, embora apareçam de forma importante, também, em estados pouco desmatados como o Amapá e o Acre.

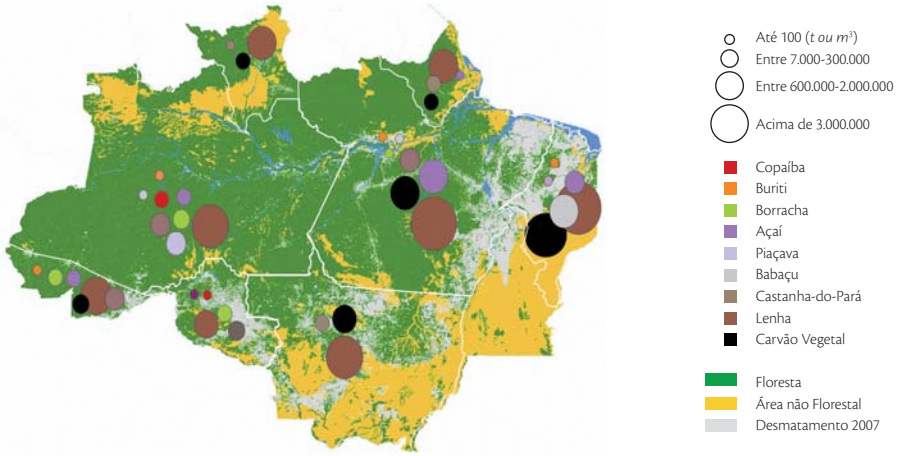


Figure 31 - Produção extrativista Amazônia Legal (2007)

Fonte: IBGE

O gráfico 4 mostra a dinâmica da produção dos setores extrativista e agropecuário na Amazônia Legal nas últimas duas décadas, evidenciando a sistemática redução da produção de produtos do extrativismo tradicional, na região. A produção de borracha desabou 83%, a de castanha, 40% e a de coco do babaçu, 14%, em contraposição ao grande aumento da produção extrativista não tradicional.,

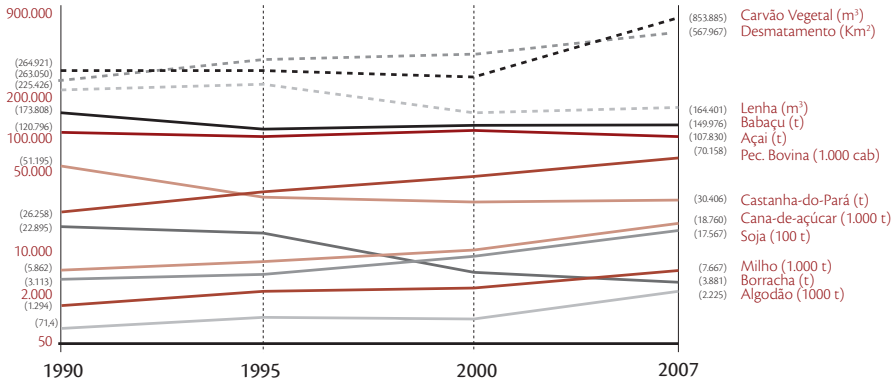


Gráfico 32 - Dinâmica da Produção extrativista e agropecuária na Amazônia Legal (1990 - 2007)

Fonte: IBGE / Inpe

Renda

Em 2007, o valor total da produção do extrativismo na Amazônia Legal foi de R$ 287,5 milhões, 37% dos quais obtidos com a comercialização da amêndoa de babaçu, no Maranhão, de acordo com o IBGE. Considerando uma população regional estimada de 1,5 milhão de extrativistas, a renda *per capita* oriunda do extrativismo tradicional estaria em torno de R$ 192,00/ano, contra uma renda de R$ 4.515,00/ano na Amazônia Legal e 42% inferior à nacional.

Uma conclusão que parece inescapável é que os extrativistas da Amazônia não estão mais conseguindo sobreviver a partir da atividade tradicional. Em 2009, produção média anual de 600 kg de borracha estava sendo vendida a R$ 1,20/kg (1/3 do valor do preço mínimo), resultando numa renda de R$ 720,00/ano para o seringueiro e sua família.

Em algumas áreas importantes, como o município de Manicoré, um dos principais produtores de borracha, castanha e açaí do Amazonas, a renda mensal da família extrativista, em 2002, era de R$

310,00, para um salário- mínimo vigente de R$ 200,00, o que representava 4,5 vezes a renda *per capita* do município, à época, de R$ 70,00 (MENEZES,MARIO et al, 2005).

Na Resex Chico Mendes, em 1997, os produtos extrativos, principalmente a castanha e a borracha, geravam metade da renda bruta familiar. Já em 2006, houve uma queda, sobretudo da borracha, responsável por apenas 9,57% da renda bruta. O resultado é que 70% das famílias não conseguem suprir metade das necessidades para a sua sobrevivência a partir de produtos florestais não madeireiros.

Esse *deficit* tem provocado a busca de alternativas para compor a renda, optando-se, muitas vezes, por alternativas predatórias, como é o caso da pecuária e da exploração da madeiras nobres. Por outro lado, para cobrir suas dívidas, procuram trabalhos assalariados fora da reserva, sendo que 25% das famílias já têm algum membro em situação de assalariado. Além disso, 43% das colocações da Resex recebem algum tipo de ajuda governamental, como aposentadorias e bolsas família. (ACIÓLI DA COSTA, JEISA, 2007). Em 2000, a renda familiar bruta na Resex estava em torno de R$ 1.660,00/ano, equivalente a R$ 139,00 ou pouco mais de um salário-mínimo da época. Entretanto, apesar dessa baixa remuneração, o nível de vida na Chico Mendes era melhor do que o assalariado da periferia de Rio Branco (FERREIRA CASTELO, CARLOS ESTEVÃO, 2000).

Já no Projeto Agroextrativista Cachoeira, o desenvolvimento de projeto de manejo florestal sustentável tem assegurado renda de até R$ 1.400,00 mensais, possibilitando às 85 famílias associadas às duas associações de produtores (também chamados de manejadores florestais) a aquisição de televisores, *freezers* e outros equipamentos domésticos, e até mesmo de motocicletas e veículos (AGÊNCIA DE NOTÍCIA DA AIDS, 6.4.2008). Esse projeto é uma referência importante a ser considerada na identificação e escolha de iniciativas geradoras de renda a serem implementadas no âmbito do Projeto de Soerguimento do Extrativismo na região.

O nível de renda auferido pela população extrativista é, portanto, bastante variável. Depende, principalmente, das condições locais de mercado e da infraestrutura de escoamento e de comercialização. Como na maioria dos casos se trata de uma economia de subsistência, são poucas as comunidades que conseguem colocar parte da sua produção no mercado regional ou nacional, e enfrentam muitas dificuldades, como a distância geográfica entre as comunidades e entre a unidade de produção e o mercado consumidor. Considerando as altas taxas de natalidade na maioria das reservas - que podem resultar, no longo prazo, em aumento das populações extrativistas -, há o risco de comprometimento da capacidade de suporte das bases de recursos em uso e as práticas de manejo. (YUMIE AOKI et al, 2007)

A situação de pobreza não está relacionada apenas às condições econômicas, sendo função também de fatores culturais, geográficos e ambientais. O emprego de parâmetros apenas monetários para avaliar o bem-estar da população pode não refletir sua real condição. Na Amazônia, onde suas populações tradicionais e indígenas conseguem sobreviver da própria floresta e dos rios, isso é particularmente indiscutível. (CELENTANO, DANIELLE & VERÍSSIMO, ADALBERTO 2007).

Na busca de alternativas para dar viabilidade ao extrativismo, novas propostas estão surgindo, como as ilhas de alta produtividade e o pagamento por serviços ambientais, este ainda pouco entendido pelos extrativistas. No estado do Amazonas, há um programa em andamento, o Bolsa Floresta (PBF), criado por lei estadual sancionada em maio de 2007 com o intuito de reconhecer, valorizar e recompensar as populações tradicionais e indígenas pelo seu papel na conservação das florestas, rios, lagos e igarapés. O dinheiro tem origem nos juros dos recursos do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas. EsSe programa está organizado em quatro modalidades: 1) Bolsa Floresta Família, que outorga R$ 50,00/mês, pagos por meio de um cartão específico à esposa de cada família; 2) Bolsa Floresta Associação, destinado à associação de moradores das UCs, cujo valor corresponde a 10% do valor recebido por todas as famílias de moradores; 3) Bolsa Floresta Renda, de R$ 4.000,00/ano por comunidade, considerando uma média de 11,4 famílias por comunidade, destinado ao apoio à produção sustentável de pescado, óleo vegetal, frutas, madeira manejada, mel etc. e 4) Bolsa Floresta Social, no valor de R$ 4.000/ano. De setembro de 2007 a setembro de 2008 foram beneficiadas 2.702 famílias. Atualmente o PBF está sendo implementado em 12 UCs e, em 2010, a previsão é alcançar todas as UCs do estado.

Esse programa, entretanto, não está imune a críticas. Lideranças extrativistas presentes no seminário organizado pela SAE, em Brasília, nos dias 6 e 7 de maio de 2009, manifestaram-se contrários ao pagamento por serviços ambientais desarticulado de processos produtivos, considerando injusto o programa amazonense.

Sobre a capacidade das bases de recursos extrativistas suprirem as necessidades das populações que delas dependem, há autores, como Alfredo Homma, da Embrapa, que enfatizam que o extrativismo vegetal está fadado ao extermínio a médio e longo prazo, em virtude do que já vem acontecendo. Outros, como Paulo Kageyama, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), defendem a viabilidade do extrativismo a partir de um novo sistema de produção denominado `neoextrativismo´, resultante da combinação do extrativismo tradicional, transformado pela incorporação de progresso tecnológico com sistemas agroflorestais e de microagroindústria (couro vegetal, móveis, produção de pescado, preservativos etc.). Um ponto comum entre todos os autores que discutem a viabilidade econômica das Resex é a afirmação do imenso atraso tecnológico das regiões

extrativistas e a necessidade urgente de superação desse entrave para um efetivo desenvolvimento (REYDON, BASTIAAN P. E MACIEL, RAIMUNDO C.G, out/2002).

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) nos permite comparar expectativa de vida, saneamento básico, educação e renda de diferentes países e de regiões de um mesmo país. Os valores dados pela combinação dos diferentes indicadores varia ente 0,001 e 1,000; quanto mais perto de 1,000, melhor é o desempenho nos itens considerados.

Não se tem dados sobre IDH especificamente das populações extrativistas. As medições referem-se a cada estado da Amazônia e a seus municípios. De acordo com dados obtidos da IpeaData, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), os estados com maiores IDH são Mato Grosso, Amapá e Roraima. Mas é no Amapá e no Amazonas que se registram níveis de educação superiores e taxas de desmatamento inferiores, segundo dados do IBGE, 2005.

Pesquisa inédita desenvolvida pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) em 407 municípios da Amazônia constatou que o desmatamento piora a vida das populações, derrubando um mito de que a devastação é o preço que se paga pelo progresso. Pesquisadores daquele Instituto descobriram que, na dinâmica *boom*/colapso, que predomina no processo de expansão sobre a floresta, o IDH nas áreas desmatadas não é significativamente superior ao das áreas com floresta, de 0,659 e 0,648, respectivamente (CELENTANO, DANIELLE & VERÍSSIMO, ADALBERTO, 2007)

IDH de alguns municípios com produção extrativista importante

Brasil - 0,800.

Amazônia Legal– 0,705

Estado do Amazonas - 0,618
- Lábrea - 0,598
- Boca-do-Acre - 0,611
- Novo Aripuanã - 0,624
- Carauari - 0,575).

Estado do Acre - 0,697
- Xapuri - 0,669
- Brasileia - 0,669
- Cruzeiro do Sul - 0,668
- Sena Madureira - 0,652).

Estado do Pará - 0,670
- Porto-de-Moz - 0,650
- Santarém - 0,746,
- Paragominas - 0,650)

Estado de Rondônia - 0,735
- Guajará-Mirim - 0,743,
- Costa Marques - 0,690,
- Ariquemes - 0,752).

Educação

A maioria das Reservas Extrativistas e RDS conta com escolas de Ensino Fundamental funcionando. Com raras exceções, o conteúdo do ensino nessas escolas é semelhante ao de qualquer outra escola rural. Não obstante, os índices de analfabetismo são muito elevados. As experiências de educação para populações extrativistas estão localizadas no Acre e no Amapá. No Acre, teve início com o Projeto Seringueiro, de alfabetização de adultos, e hoje está inserido no sistema de ensino para crianças e jovens, mas seu funcionamento é altamente deficitário: falta merenda escolar e materiais, os espaços físicos são, na sua maioria, inadequados. Todas as escolas têm classes de 1ª a 4ª série, menos Assis Brasil, que só tem até a 2ª serie.

Os professores são moradores da região e só cursaram até a 4ª série (FERREIRA CASTELO, CARLOS ESTÊVÃO, 2000). No Amapá, existe a única Escola Família Agroextrativista, com currículo próprio, e que procura atender a todas as Unidades de Conservação de Uso Sustentável e aos projetos de assentamento do Estado. Não existe uma unidade administrativa no governo federal que se preocupe em internalizar esSas experiências e transformá-las em políticas públicas.

Resoluções aprovadas no Congresso das Populações Extrativistas e do Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica, realizado em Manaus no período de 29 de novembro a 02 de dezembro de 2005:

- Exigir que todos os municípios implementem, no mínimo, o Ensino Fundamental, conforme determina a lei, e exigir que o governo estadual implante o Ensino Médio.
- Adequar os currículos à realidade da comunidade, com uma educação diferenciada, ou seja, para o meio rural.
- Providenciar junto ao Ministério da Educação (MEC) projetos/programas para implementar o ensino de Educação Básica semelhante à Escola Família Agrícola para formar técnicos em diversas áreas do conhecimento.
- Viabilizar, nos territórios extrativistas, escolas com todos os equipamentos e tecnologia necessários, de acordo com a Pedagogia da Alternância.
- Exigir do governo municipal transporte adequado para os alunos.
- Trabalhar conteúdos voltados a bioprospecção, conservação da água, mudanças climáticas e proteção da biodiversidade.
- Promover a capacitação/escolarização dos professores das comunidades com pessoas do local, sob a coordenação do CNS.
- Implantar modalidades de ensino para pessoas acima de 14 anos, de acordo com a legislação.
- Combater o analfabetismo nas Unidades de Conservação.
- Propor aos governos estaduais e municipais a inserção no currículo das escolas de temas relativos às questões ambientais relacionadas com os serviços ambientais em nível local (desmatamento e outros) e visão global (mudanças climáticas e outras).

Algumas iniciativas particulares realizam esforços na área de educação na tentativa de levar conhecimento às populações mais isoladas. É o caso do Barco Escola, uma iniciativa do Senai, que ofere-

ce cursos profissionalizantes às comunidades ribeirinhas do Amazonas (RIBEIRO, CÁSSIA. Portal Aprendiz, 2006) A embarcação oferece 17 cursos adaptados às características das comunidade e os alunos lá permanecem por um período de 60 dias.

Saúde

Em geral, os municípios ficam longe das capitais estaduais e o atendimento médico-hospitalar é precário, dificultando os encaminhamentos que venham solucionar os problemas detectados. Existem iniciativas das comunidades que nem sempre são aceitas pelo poder público local. Os principais problemas apontados pelos participantes do Congresso das Populações Extrativistas e do Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica, realizado em Manaus, no período de 29 de novembro a 02 de dezembro de 2005, foram:

- Uso frequente de remédios caseiros.
- Elevada incidência de alcoolismo
- Muitas mortes de mulheres em consequência do câncer do útero
- Desnutrição entre as crianças
- Inexistência de acompanhamento médico durante a gravidez
- Alto índice de gravidez entre crianças e adolescentes (11-17 anos)
- Homossexualidade, sem orientação
- Aumento do uso de drogas (Oeiras e Porto de Moz)
- Falta de capacitação de agentes de saúde
- Baixa freqüência de atendimento do barco-hospital
- Alta incidência de diarreia e verminose devido a falta de saneamento básico e água filtrada

Estudo sobre a Resex Chico Mendes mostra que 31,7% dos domicílios contam com posto de saúde em funcionamento, 75% das moradias não têm filtro de água e apenas 9,7% das casas têm privada ou fossa (FERREIRA CASTELO, CARLOS ESTÊVÃO, 1999).

Resoluções aprovadas no Congresso das Populações Extrativistas e do Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica:

- Assegurar junto ao SUS contribuição para os agentes da floresta que trabalham com a identificação de ervas e sua preparação como produto medicinal.
- Cobrar do poder público a capacitação dos agentes de saúde e valorização das experiências das comunidades.
- Fazer um levantamento dos projetos que já trabalham com saneamento básico e socializar entre os territórios.
- Realizar convênios com universidades para trabalhar com as plantas medicinais da floresta, aproveitando os conhecimentos das comunidades.
- Trabalhar em todos os estados os temas: planejamento familiar, acompanhamento dos adolescentes, alimentação como fonte de saúde, medicina alternativa e saneamento.
- Pressionar o poder público (federal, estadual e municipal) para melhorar os serviços de saúde, a qualidade e a quantidade de profissionais.
- Ampliar a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis entre hetero e homossexuais, sem nenhum tipo de discriminação ou preconceito étnico ou religioso.
- Formar grupos de trabalho de saúde e educação para viabilizar e coordenar os projetos nos estados.

Outros componentes importantes para o desenvolvimento da atividade extrativista

Regularização fundiária

Das quatro primeiras Resex criadas na Amazônia nos últimos 20 anos – Chico Mendes e Alto Juruá, no Acre; Rio Ouro Preto, em Rondônia; e Cajari, no Amapá –, nenhuma foi regularizada. Somente duas das 64 Resex existentes contam com plano de manejo elaborado e ratificado, apesar de a maioria delas ter sido criadas em terra públicas arrecadadas.

Para os extrativistas, a atual política de regularização do governo e da SAE, implementada com base na MP 459 (Terra Legal), que prevê a regularização fundiária de até 1.500 hectares na região, é preocupante. Avaliam que essa política facilita a ação dos grileiros e pode atingi-los com grande impacto, com perdas para o desenvolvimento extrativista na Amazônia. Esse processo de regularização fundiária, afirmam, vai aumentar o poder de pressão dos invasores de terra sobre as populações extrativistas, em especial das que vivem fora das Unidades de Conservação de Uso Sustentável e dos projetos de assentamento de modalidade extrativista. Dos 67 milhões de hectares regularizáveis, há 21 milhões em condições de entrar no processo de regularização, conforme afirmou o representante do Incra no encontro de Brasília.

A prioridade, segundo os extrativistas, deve ser a regularização fundiária das terras públicas, com arrecadação das pertencentes à União e, no caso da regularização privada, priorizar as de uso coletivo, e considerar a presença de comunidades nas áreas em regularização.

Crédito

No Congresso das Populações Extrativistas realizado em Manaus, no final de 2005 (Conselho Nacional dos Seringueiros, 2005), discutiu-se os principais entraves e conquistas para a obtenção de financiamento para os extrativistas nas mais diversas formas de produção relativas à dominialidade da terra e espaços aquáticos. Também foram tratadas questões relacionadas a inadequação e efetivação de atos normativos baixados sobre crédito e com os gestores das unidades e entidades representativas de classe e da base comunitária, no que se refere aos itens financiáveis, prestadoras de serviços e burocracia exigida pelos financiadores.

As principais dificuldades de acesso ao crédito identificadas durante o congresso de 2005 foram:

- Excesso de documentos exigidos para acesso ao crédito;
- Roteiros e procedimentos com linguagem não apropriada ao produtor;
- Falta de transparência nos processos de construção de itens financiáveis na seleção dos fornecedores, incorporando no processo os prestadores de serviço e fornecedores locais;
- Não adequação dos valores do crédito referentes ao fomento que atenda às necessidades específicas do Pronaf.
- Falta de linha específica de crédito para trabalhadoras que não têm acesso ao Pronaf Mulher, como artesãs, quebradeiras de coco babaçu, catadoras de caranguejos, dentre outras;
- Falta de assistência técnica adequada que considere os conhecimentos locais.

Resoluções aprovadas pelo Congresso:

- Discutir as linhas de crédito nas agências de desenvolvimento que estão financiando grandes empreendimentos que causam impacto de natureza ambiental, social e cultural, concentração de renda, tais como grandes pecuaristas, latifundiários, monoculturas (soja, carcinicultura, mineradores, madeireiros e pesca industrial).
- Criar linhas de crédito específicas para atividades extrativistas que considerem a diversidade nas práticas de produção; o papel conservacionista dessas práticas; o saber local (vivências e experiências); e a importância para a Humanidade dos serviços ambientais prestados.
- Criar mecanismos de valorização dos produtos extrativistas por meio de instrumentos de compensação, como pagamento por serviços ambientais ou abertura de mercados diferenciados (certificação de origem).
- Negociar com as agências de crédito a transformação de parte do financiamento em compensação pelos serviços ambientais.
- Assegurar participação efetiva dos moradores locais nas decisões, aplicação e monitoramento dos créditos, respeitando as realidades locais (ambientais, sociais, culturais e de produção);
- Desenvolver políticas de formação de técnicos extrativistas comunitários.

Assistência técnica

Os principais problemas relativos à questão da assistência técnica nas Resex e RDS estão relacionados à total ausência de técnicos qualificados nas instituições oficiais de assistência técnica para o atendimento às demandas específicas do extrativismo.

Há confusão no entendimento conceitual das diferenças entre um Projeto Agroextrativista (PAE), Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) e Projeto de Assentamento (PA). Há casos em que os lotes definidos mantêm características florestais e, juntos, podem formar áreas significativas em tamanho e diversidade, suficientes para desenvolver a exploração extrativista de forma coletiva, justificando assim a possibilidade de incluir essas unidades no programa de reforma agrária do Incra, com direito a crédito e assistência técnica. Entretanto, a assistência técnica atualmente disponibilizada para esses tipos de assentamento não está adequada para orientar projetos de exploração extrativista.

Resoluções aprovadas no Congresso das Populações Extrativistas realizado em Manaus, no final de 2005:

- Articular as instituições no sentido de formar parcerias e convênios no intuito de custear treinamentos e formações técnicas adequadas de profissionais, bem como prover sua manutenção nas áreas das unidades.
- Qualificar pessoas da base que tenham compromisso e consciência das realidades para atender as demandas específicas das comunidades extrativistas.
- Promover a melhoria de infraestrutura básica nas comunidades para assegurar a presença de técnico qualificado de forma permanente na unidade.
- Incluir nos currículos acadêmicos, de cursos técnicos e profissionalizantes, disciplinas relativas à produção e ao beneficiamento de produtos do extrativismo, bem como incluir o tema nos concursos públicos.
- Propor a inclusão de novas instituições reconhecidas como qualificadas para fornecer aval técnico para liberação de crédito de projetos produtivos junto aos bancos e outras agências financeiras.
- Criar um mecanismo de fiscalização, monitoramento e avaliação dos assistentes técnicos que atuam nas unidades, com a finalidade de se fazer cumprir os contratos firmados entre os financiadores e os profissionais.
- Propor modelos de formação especializada em produção e beneficiamento de produtos extrativos, envolvendo uma cadeia de instituições, profissionais liberais e o pessoal das bases.
- Criar políticas públicas que garantam o acesso ao crédito associado à assistência técnica nos projetos produtivos extrativistas.

Pagamento por serviços ambientais

Apesar de pouco conhecer os conceitos e mecanismos em discussão sobre pagamento de serviços ambientais - a exemplo de Redução das Emissões de Desmatamento e Degradação (REED) -, extrativistas e suas lideranças têm preocupações manifestas e propostas sobre como as compensações pelos serviços ambientais podem beneficiar as comunidades extrativistas. No seminário organizado pela SAE, em Brasília, nos dias 6 e 7 de maio de 2009, as manifestações a respeito marcaram posições que devem ser consideradas no processo de construção dos arranjos voltados para o pagamento de serviços ambientais na Amazônia.

Qualidade da informação disponível sobre a realidade socioeconômica do extrativismo

Qualidade e abrangência são dois aspectos importantes da informação disponível sobre a realidade socioeconômica do extrativismo na Amazônia. Pesquisas abrangentes, como as realizadas pelo IBGE, carecem de qualidade no que tange, principalmente, à consistência quantitativa de seus dados. Há, de modo geral, discordâncias entre os resultados quantitativos dessas escalas e os do IBGE.

Trabalhos realizados no Amazonas e no Pará, por exemplo, apontam claras divergências entre os números do IBGE e os produzidos nesses estados. Estudo sobre a cadeia do açaí no Pará, em 2008, aponta para uma produção de 257.282 toneladas no ano de 2003 e para 363.428 toneladas no ano de 2004, uma diferença de 78% e 260%, respectivamente, em relação aos informados pelo IBGE para o mesmo período (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIETE, 2008).

No Amazonas, num trabalho de âmbito estadual realizado pela Secretaria Executiva Adjunta de Extrativismo, em 2004, sobre várias cadeias produtivas do extrativismo, especialistas em açaí também consideraram subestimados os dados do IBGE, de 1.100 t/ano do produto, para o estado, porque não incluíam a produção de municípios produtores importantes, como Manaus (@ 300 t/ano), Iranduba (@ 200 t/ano), Caapiranga (@ 200t/ano) e Anori (@ 100 t/ano) (GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS, 2004). Por outro lado, nesse mesmo estudo, cooperativas das regiões do estado onde se concentra a produção de borracha (vales do Purus e Madeira) asseguravam ser superestimados os números do IBGE, de 2.000 t do produto/ano, quando, segundo seus cálculos, não mais do que 640t/ano de borracha eram produzidos no Amazonas nesse período, muito embora o estado contasse com potencial para produzir 12.000t/ano.

Há questionamentos sobre os números absolutos do IBGE, ora tidos como superestimados, ora como subestimados. Mas são os únicos disponíveis em escala regional, mostrando a dinâmica e apontando tendências da produção extrativista. Constituem-se, portanto, uma referência de grande importância para o planejamento do desenvolvimento do extrativismo na Amazônia.

Do mesmo modo, para os níveis regionais menores, as pesquisas referenciam realidades estaduais, municipais e locais de conteúdo mais analítico, uma vez que sua realização se dá com a participação de lideranças comunitárias e membros de comunidades extrativistas, especialistas e pesquisadores das cadeias produtivas estudadas, técnicos do governo envolvidos com a atividade e mesmo representantes de empresas compradoras dos produtos pesquisados.

Em relação à falta de informações, os destaques ficam por conta da ausência de contagem específica da população extrativista e do levantamento de dados sobre produtos importantes, como o pescado e óleos de andiroba e de buriti.

Entretanto, dado o quadro de carências do extrativismo regional amazônico, não chegam a ser relevantes e nem deveriam ser superestimadas as divergências numéricas e mesmo analíticas dos estudos e pesquisas realizados em distintas escalas e por diferentes instâncias. O esperado era que seus aspectos complementares, mais do que suas inconsistências, subsidiassem uma política de desenvolvimento regional do extrativismo, verticalizando projetos e ações onde o nível de detalhamento tenha se apro-

ximado mais do âmbito local. Isso, infelizmente, até hoje não aconteceu na escala demandada pelas mudanças reivindicadas pelas populações extrativistas, mesmo quando os objetivos desses estudos visavam ao estabelecimento de políticas voltadas para o desenvolvimento do extrativismo.

Portanto, a crítica aos dados e informações disponíveis sobre os produtos extrativistas não deve impedir o avanço em direção à melhoria da qualidade de vida na floresta, já que os números oferecidos pelas inúmeras fontes de pesquisa oferecem subsídios importantes para sua consecução. Tudo depende da vontade política das instâncias decisórias de governo. O próprio Ministério do Meio Ambiente realizou, em 2008, trabalho de análise preliminar de dez cadeias de produtos da sociobiodiversidade com vista à geração de subsídios para implementação de políticas públicas de fortalecimento dessas cadeias. A metodologia utilizada nesse trabalho "permite conhecer o essencial sobre maneiras de melhorar o nível de emprego e renda de micro e pequenas empresas e de agricultores familiares, através da promoção das cadeias de valor nas quais operam" (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2008). E isso é plenamente aplicável no caso do extrativismo tradicional.

Caminhos técnicos e institucionais para solucionar a lacuna de informações

Em contraposição ao esforço de otimização dos dados disponíveis, há lacunas de informações - não raramente transformadas em gargalos para o planejamento governamental - sobre atividades de grande relevância social e econômica para as populações extrativistas.

No âmbito regional, uma das principais lacunas verificadas nas estatísticas oficiais está na ausência de contagem específica da população extrativista, dentro e fora das Unidades de Conservação de uso sustentável e dos projetos de assentamento de modalidade extrativista. Indiferenciada pelo IBGE como população rural, a população extrativista não está visível como originalmente regional e inserida no ecossistema florestal.

Outra lacuna importante é a não inclusão, nas pesquisas do IBGE, do levantamento de informações sobre a quantidade produzida e valor da produção da extração vegetal, de produtos como o pescado, os óleos de andiroba, buriti e patauá, as fibras arumãs, tucum e tucumã e cipós titica, timbó-açu e ambé, empregadas na confecção de artesanatos na região, em especial no vale do Rio Negro e no baixo Rio Branco, que alcançam o mercado nacional e chegam a ser exportados (MENEZES, MARIO et al, 2005).

Para superar essas lacunas, a SAE deveria fazer gestões junto à direção daquele instituto para que, já a partir da próxima pesquisa de campo, esses produtos passem a fazer parte das estatísticas oficiais sobre extração vegetal.

Em nível subregional, poucos estados têm produzido estatísticas sobre a produção extrativista. O Amazonas realizou, em 2004, um levantamento sistemático de sete cadeias de produtos/atividades extrativas (açaí, borracha, castanha, óleos vegetais, fibras vegetais, madeira e pesca), com a participação de estudiosos, pesquisadores, técnicos do governo envolvidos com a temática e lideranças comunitárias das principais áreas de ocorrência e produção extrativista. Esse trabalho foi consolidado a partir de aportes feitos diretamente por representantes das comunidades locais de praticamente todos os municípios amazonenses, durante a I Conferência Estadual das Populações Tradicionais do Amazonas, realizada no final daquele ano. Portanto, com uma qualidade de verificação que se aproxima das realidades locais, esse trabalho tem um nível de consistência e precisão bastante apropriado para a implementação do Projeto de Soerguimento do Extrativismo naquele estado, já que essa metodologia da pesquisa pode ser aplicada nos demais estados da região, com as adaptações que, eventualmente, cada caso requeira.

Ainda em nível subregional, a iniciativa do Ministério do Meio Ambiente, no âmbito da Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável, através do Departamento de Agroextrativismo e Desenvolvimento Sustentável, de realizar análises preliminares sobre dez cadeias de produtos da sociobiodiversidade, também poderia contribuir para a superação de lacunas de informações estatísticas. Publicado em 2008, esse trabalho deveria ser atualizado com levantamentos de campo, mesmo que de forma amostral ou nos moldes do realizado pelo governo do Amazonas, uma vez que a versão publicada foi produzida, basicamente, a partir de dados secundários.

Referências

ACIÓLI DA COSTA, J.Projeto ASPF (Análise econômica de sistemas básicos de produção familiar rural no Acre) UFAC-AC/2007

ALLEGRETTI, M.H.A gestão comunitária da floresta e o desenvolvimento da Amazônia - Nota Técnica para subsidiar o Projeto Nacional para o Desenvolvimento da Amazônia. Curitiba, 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente.Análise preliminar das cadeias de valor da fibra da piaçava e polpa de açaí em nível nacional e identificação de territórios estratégicos. Brasília: 2008.

____. Análise preliminar das cadeias de valor da borracha e da castanha-do-brasil, em nível nacional e identificação de territórios estratégicos. Brasília: SPDS/DADS, 2008.

____. Análise preliminar das cadeias dos óleos de copaíba e andiroba e proposição de territórios. Brasília: SPDS/DADS, 2008.

____. Análise preliminar das cadeias de valor brasileiras da cera de carnaúba e do óleo de babaçu:com Territórios Estratégicos e Arranjos Produtivos Locais, SPDS/DADS,Brasília, 2008.

CELENTANO, D.;VERÍSSIMO, A. A Amazônia e os objetivos do milênio. Belém, PA: Imazon, 2007.

____.O avanço da fronteira na Amazônia: do boom ao colapso. Belém, PA: Imazon,2007

CONSELHO NACIONAL DOS SERINGUEIROS.Congresso das populações extrativistas e do desenvolvimento sustentável da região Amazônica. Unidades de produção e gestão sustentável da floresta amazônica. Documento final de Resolução. Manaus 29 e 30 de novembro, 01 e 02 de dezembro de 2005.

FERREIRA CASTELO, C.E. Avaliação econômica da produção familiar na Reserva Extrativista Chico Mendes, no estado do Acre. Porto Velho, julho de 1999.

____.Caderno de Pesquisas em Administração, S.P. v. 1,n. 11,Trim/2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. Sistema de MonitoriamentoResex.1999.

MACIEL, R. Ilhas de alta produtividade: inovação essencial para a manutenção dos seringueiros nas Reservas Extrativistas. Dissertação - Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, 2003.

MELO NOGUEIRA, G. Manejo comunitário madeireiro: uma falha de concepção. Jornal Rio Branco-AC. Coluna Papo de Índio p. 20/21 - 11/03/2007.

MENEZES, M.A. Políticas públicas no contexto Amazônico: contradições e incertezas no planejamento do desenvolvimento regional. São Paulo: Bady Bassitt, 1994.

MENEZES, M. et al. Cadeia produtiva do açaí no estado do Amazonas.Manaus: Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas,2005. (Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, n. 1).

____. Cadeia produtiva da borracha no estado do Amazonas.Manaus: Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, 2005. (Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, n. 2).

____. Cadeia produtiva da castanha-do-brasil do estado do Amazonas. Manaus: Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, 2005. (Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, n. 3).

____. Cadeia produtiva de fibras vegetais extrativas no estado do Amazonas.Manaus: Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, 2005. (Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, n.4).

____.Cadeia produtiva de óleos vegetais extrativos no estado do Amazonas.

Manaus: Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, 2005. (Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, n. 6).

REYDON, B.P.; MACIEL, R.C.G. Valoração econômico-ambiental de uma alternativa produtiva na reserva extrativista Chico Mendes. Campinas-SP:out/2002.

RIBEIRO, G.L. Comunicação e Meio-Ambiente: desafios para o desenvolvimento. Relato.Macapá: Instituto de Estudos Amazônicos e Ambientais, Laboratório Ambiental, p. 50. 1993.

VIANA, V. Estudos Avançados, v.22, n.64, São Paulo: 2008.

YUMIE AOKI, C.;LIMA, G. do P. Reservas sustentáveis (Reflexiones sobre a experiência brasileira), Brasília-DF: Conservação Internacional. 2007.

Anexo

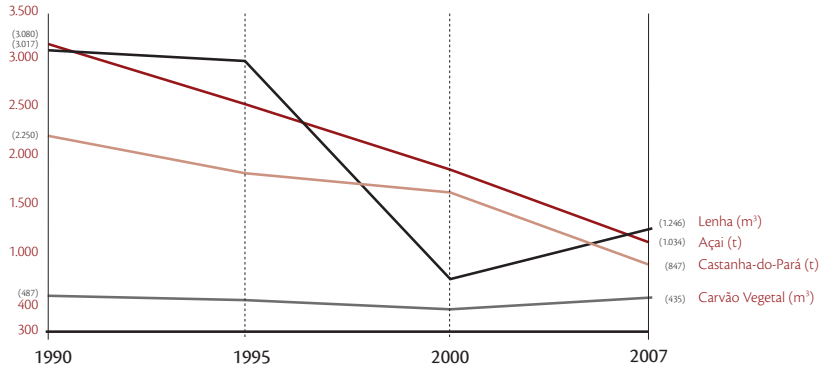


Gráfico 33 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Amapá (1990 - 2007)

Fonte: IBGE

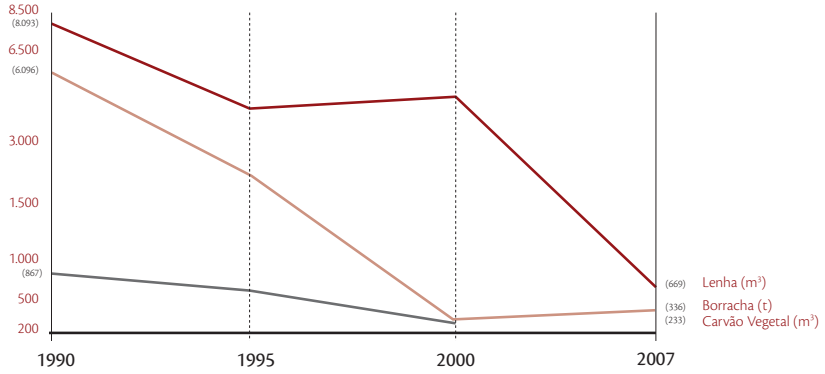


Gráfico 34 - dinâmica da produção extrativista no estado do Rondônia (1990 - 2007)

Fonte: IBGE

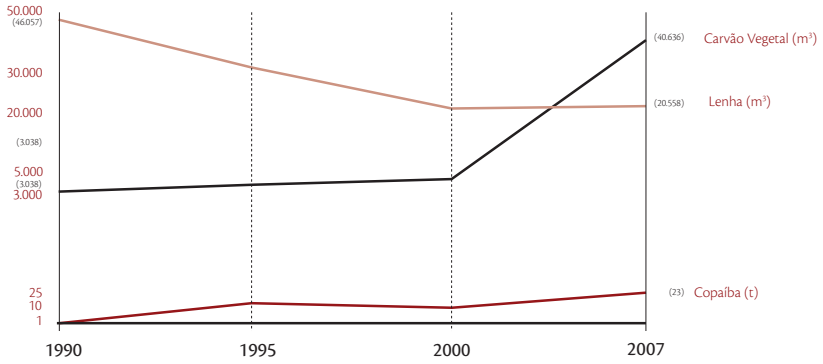


Gráfico 35 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Mato Grosso (1990 - 2007)

Fonte: IBGE

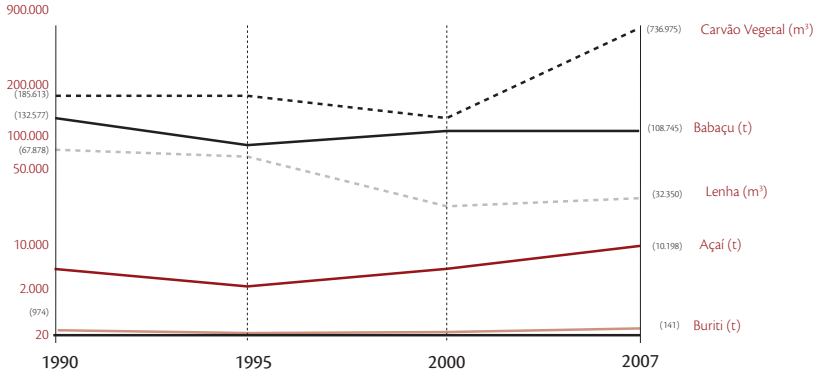


Gráfico 36 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Maranhão (1990 - 2007)

Fonte: IBGE

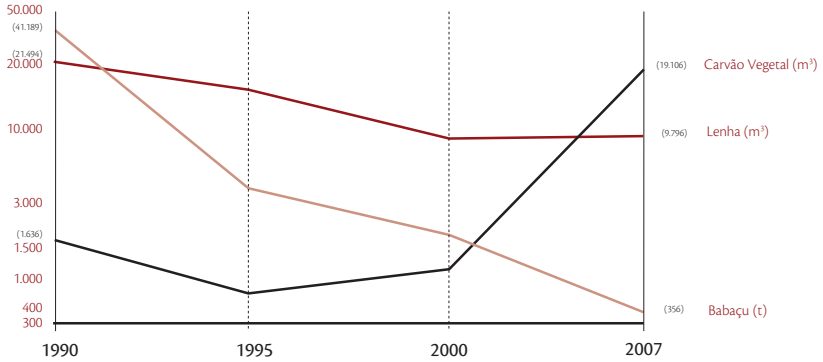


Gráfico 37 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Tocantins (1990 - 2007)

Fonte: IBGE

PARTE II

Políticas, produtos e iniciativas exemplares do extrativismo

Políticas, produtos e iniciativas exemplares do extrativismo

Mary Allegretti

Introdução

A proposta de criação das Reservas Extrativistas foi formulada pelo movimento dos seringueiros não somente visando o reconhecimento de direitos fundiários e a eliminação de relações de exploração nos seringais, mas também com a convicção do valor existente – embora não reconhecido - dos produtos da floresta. Essa certeza sempre se fundamentou na prática de sobreviver na floresta utilizando seus produtos para alimentação, habitação, tratamento de doenças, entre outras opções, e na dedução de que usos adicionais poderiam ser descobertos, se pesquisados.

Contrariamente ao pensamento científico predominante - que sempre entendeu o extrativismo como uma etapa transitória do processo de domesticação e que resultou na agricultura -, gerações amazônicas se desenvolveram com base em alguns produtos clássicos da floresta (como borracha e castanha), complementando-os com uma variedade de outros, a depender da época do ano e do lugar onde se vive. Para as comunidades amazônicas, o extrativismo é uma atividade econômica fundamental e se confunde com a existência da própria floresta; a expectativa sempre foi a de se conseguir viver melhor agregando conhecimentos novos, tecnologias e comercializando esses produtos tradicionais (e outros novos), em condições mais favoráveis de mercado.

Assim, as Reservas Extrativistas partiram do pressuposto de que a floresta, tendo valor para aqueles que a utilizam, estaria protegida. Foram constituídas também com a expectativa de que os produtos fornecidos pela floresta compensariam financeiramente o serviço de extraí-los, assegurando recursos financeiros não somente para a subsistência, mas também para o projeto de modernidade que as comunidades que ali vivem sempre defenderam.

Os recursos naturais das Reservas Extrativistas vêm sendo protegidos, como os estudos anteriores já mostraram, mas o retorno econômico tem ficado aquém das expectativas, como também já se observou anteriormente. Porém, diferentemente de quando as Reservas Extrativistas foram idealizadas, hoje existem exceções no mercado. Cooperativas de seringueiros e castanheiros estão aper-

feiçoando as estruturas de comercialização; o governo federal e algumas administrações estaduais criaram políticas específicas de valorização dos preços dos produtos da floresta; organizações não governamentais estão oferecendo oportunidades de capacitação em gerenciamento de ativos florestais; empresas estão comprando e transferindo tecnologia para pequenas comunidades realizarem as primeiras fases de processamento dentro das reservas; espécies que não tinham nenhum valor de mercado (como a semente do muru-muru, por exemplo) começaram a ser vistas como oportunidade de renda e trabalho.

Essas mudanças estão associadas à agregação de valor resultante de inovação, tecnologia e industrialização, intermediária ou final, na cadeia produtiva de alguns ativos da biodiversidade amazônica. E somente ocorrem como resultado de parcerias entre diferentes segmentos: os moradores das Reservas Extrativistas são provedores de insumos e conhecimentos, as empresas de processamento intermediário não só compram os insumos como transferem tecnologia e modernizam o sistema de comercialização, e as indústrias transformam esses insumos em produtos de consumo de massa.

O que vem permitindo a construção desse novo mercado na Amazônia é o elo invisível dos conceitos que conectam as partes: comércio justo e solidário, pagamento por conhecimento tradicional associado, valorização da biosociodiversidade e o lucro crescente que se distribui de forma mais igualitária entre as partes envolvidas que, por sua vez, resulta do consumo de uma parcela mais exigente da sociedade. Não há dúvida de que alguns modelos estão funcionando e sendo aperfeiçoados e trazendo resultados promissores.

É sobre parcerias visando a valorização dos ativos da biodiversidade que trata este capítulo. Procura-se entender o potencial e os obstáculos ao desenvolvimento dos modelos como parte dessa reflexão em torno do futuro do extrativismo amazônico.

Para compreender essa realidade, é preciso conhecer dois aspectos: políticas de incentivo ao extrativismo e iniciativas econômicas de comercialização e industrialização de produtos extrativistas. A pesquisa foi realizada entre junho e julho de 2009, nos estados do Pará, Amazonas, Acre e Amapá e os seguintes procedimentos metodológicos foram adotados:

a) Mapeamento institucional. Foi realizado um levantamento detalhado visando mapear as principais instituições envolvidas com a economia extrativista - governamentais e não governamentais, comunitárias e privadas - e sistematizar a informação disponível.
b) Seleção de políticas e projetos. Foram identificados políticas e projetos de processamento de produtos extrativistas no governo federal e nos estados do Acre, Amazonas, Amapá e Pará. As informações foram selecionadas a partir de sítios na internet, de documentos técnicos e de entrevistas, e permitiram a escolha de algumas iniciativas consideradas exemplares.

Foram considerados exemplares aqueles projetos e instituições que buscam a agregação de valor aos produtos do extrativismo por meio de diferentes modalidades: comercialização, manejo, processamento artesanal e industrialização e que podem contribuir para a concretização dos objetivos do Projeto "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia".

c) Visitas e entrevistas. Foram realizadas visitas a projetos e a empresas, assim como entrevistas sobre as características de cada projeto selecionado, e foram também mapeados os obstáculos enfrentados para desenvolvê-los. Os seguintes temas e subsídios foram enfatizados:
    - Características técnicas de cada etapa do ciclo de desenvolvimento dos produtos e da cadeia produtiva do extrativismo: produção, comercialização, armazenamento, crédito, assistência técnica, acesso à tecnologia, industrialização e mercado.
    - Obstáculos ao desenvolvimento do extrativismo do ponto de vista de cada grupo, considerando as etapas do ciclo dos produtos e a cadeia produtiva do extrativismo apontada acima.
    - Recomendações para uma nova política, considerando os diferentes segmentos (governo, comunidades, pesquisa e legislação) e organizando as sugestões de acordo com as etapas do ciclo de vida dos produtos.

Foram levantadas informações sobre 48 projetos em 14 instituições governamentais; 38 projetos e/ou produtos em 18 organizações não governamentais; e 23 empresas que utilizam mais de 20 ativos da biodiversidade amazônica. Foram realizadas 20 entrevistas: duas em Brasília, cinco no Pará, três no Amazonas, oito no Acre e duas no Amapá.

A análise dos resultados da pesquisa permitiu a identificação de políticas de incentivo ao extrativismo e de três modelos de parceria institucional para a produção, detalhados neste capítulo:

d) Políticas públicas de incentivo à economia extrativista. São políticas de iniciativa do governo federal e de dois governos estaduais (Acre e Amazonas) que visam apoiar e dinamizar a economia do extrativismo por meio da alocação de recursos financeiros e de incentivos de mercado.
e) Parceria PPC: Público-Privada-Comunitária. São iniciativas que combinam investimentos do poder público em parceria com empresas privadas e organizações comunitárias. Dentro dessa modalidade, serão analisados três projetos: o de uma fábrica de preservativos implantada no estado do Acre; o de produção de fitoterápicos por um instituto de pesquisa do governo do Amapá; e o de uma fábrica de produtos de fibras e látex para automóveis, implantada no estado do Pará, em uma parceria entre empresa, comunidades e universidade.
f) Parceria Empresa-Comunidade. São iniciativas baseadas no processamento de ativos da biodiversidade por cooperativas e associações mediante contratos e acordos com empresas privadas e por meio de diferentes modalidades de parceria. Três exemplos foram estudados cobrindo uma gama diversa de empresas, comunidades, produtos alimentícios, cosméticos e vestuário.

Complementarmente foram entrevistados técnicos de organizações não governamentais que analisam mercado de produtos, colaboram com empresas e comunidades e implementam projetos que contribuem para o desenvolvimento do extrativismo: Imazon, Instituto Peabiru e Fundação Amazonas Sustentável.

A escolha desses projetos não esgota o universo de possibilidades de análise e de reflexão sobre o que ocorre atualmente com o extrativismo na Amazônia. A seleção foi orientada no sentido de identificar modelos de arranjos institucionais cuja análise possa contribuir para a formulação de alternativas. Mesmo assim, os modelos não foram esgotados, uma vez que existe um conjunto significativo de experiências que se enquadram em uma categoria não analisada: as cooperativas de produtores extrativistas que se relacionam diretamente com o mercado. Ao priorizar exemplos de parceria, busca-se compreender essa modalidade, que vem crescendo na região, enquanto o modelo de cooperativismo já é bastante conhecido.

Nem todos os exemplos selecionados foram bem-sucedidos, mas a análise das lições aprendidas com iniciativas que não alcançaram os objetivos planejados é tão exemplar quanto a das bem-sucedidas, tendo sido escolhidas exatamente por essa razão. A pesquisa comprovou a multiplicação de políticas governamentais e iniciativas que apoiam e incentivam projetos econômicos de comunidades extrativistas. Projetos inovadores em tecnologia vêm recebendo apoio financeiro, competindo por prêmios e ganhando espaços de divulgação. Várias redes de boas práticas estão disseminadas na internet.

Políticas públicas de apoio e incentivo à economia extrativista

O primeiro esforço de sistematização da pesquisa realizada refere-se às políticas públicas federais e estaduais voltadas para apoio e incentivo à economia extrativista. Dentre as iniciativas do governo federal, cinco políticas foram selecionadas como exemplares: o Programa Amazônia Solidária/Comunidades Tradicionais; o Programa Nacional da Reforma Agrária (PNRA); a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT); a Política de Aquisição de Alimentos (PAA); e a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM). As políticas estaduais analisadas são a Lei Chico Mendes, no Acre, e a Bolsa Floresta, no Amazonas.

Programa Amazônia Solidária/comunidades tradicionais

A primeira iniciativa do governo federal de apoio ao desenvolvimento das populações extrativistas da Amazônia, o Programa Amazônia Solidária, surgiu em 1997 de forma associada a uma nova regulamen-

tação de subvenção aos produtores de borracha natural. A Lei nº 9.479, de 12 de agosto de 1997, que dispõe sobre a concessão de subvenção econômica a produtores de borracha natural, determinou, em seu Artigo 7º, que o Poder Executivo deveria adotar medidas destinadas a promover a ascensão econômica e social dos seringueiros da Amazônia Legal, mediante mecanismos específicos de incentivo ao uso múltiplo da floresta amazônica. Inicialmente, o programa integrou as iniciativas do Programa Comunidade Solidária, com dotação orçamentária simbólica de R$50.000,00, alocada na Secretaria de Coordenação da Amazônia (SCA), no Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia Legal.

Em 1998, para garantir o cumprimento do Artigo 7° da Lei n° 9.479, de 12/08/97, foi aberto crédito especial até o limite de R$ 11 milhões, no âmbito do Programa Amazônia Solidária, ação Apoio às Comunidades Extrativistas da Amazônia. O valor de R$ 11 milhões era equivalente à quantia correspondente aos últimos repasses da Taxa de Organização e Regulamentação do Mercado da Borracha (TORMB), acrescida de despesas administrativas, antes de sua extinção e substituição pela política da borracha, objeto da Lei nº 9.479, de 12 de agosto de 1997.

Nos dias 17 e 18 de junho de 1998, a Secretaria de Coordenação da Amazônia do MMA (SCA) e o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA) promoveram um seminário com os representantes e executores do Plano Estratégico para Implementação do Programa Amazônia Solidária, visando definir as ações a serem implementadas e os instrumentos pelo quais seriam viabilizadas. Decidiu-se que a avaliação dos projetos e o acompanhamento de sua implementação seriam feitos por um Comitê Gestor, coordenado pelo MMA/SCA e integrado pelas seguintes instituições: Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS); Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais (CNPT/Ibama); GTA; Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB); e o Subprograma Projetos Demonstrativos (PD/A) do PPG7.

O comitê gestor passou a ser, desde então, a instância deliberativa sobre o apoio aos projetos, tendo, entre suas atribuições, a tarefa de apoiar a gestão da carteira de projetos e avaliar e sugerir estratégias ao desenvolvimento do projeto. O Programa Amazônia Solidária passou a atuar nas seguintes linhas:

a) Apoio financeiro e técnico a projetos voltados para as comunidades extrativistas, com ênfase especial na produção, beneficiamento e comercialização de seus produtos.
b) Assistência técnica e capacitação para as atividades produtivas, notadamente para as famílias beneficiárias da linha de crédito Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo – Prodex, que conta com recursos provenientes do Fundo Constitucional do Norte.
c) Apoio para a infraestrutura física das áreas de produção.
d) Apoio ao fortalecimento institucional das organizações.
e) Apoio à criação e consolidação de Reservas Extrativistas, modalidade fundiária adequada à conservação ambiental com presença humana.

Para implementar a execução desse programa, e seguindo as orientações decorrentes do Seminário da SCA, iniciou-se o recebimento de projetos elaborados pelos extrativistas para serem executados por meio de convênios ou por intermédio de projetos de cooperação com organismos internacionais já existentes ou em processo de negociação. Do total autorizado em lei, o MMA disponibilizou R$ 4,3 milhões, integralmente despendidos em projetos de apoio ao extrativismo na Amazônia, por meio de ações coordenadas pelo MMA em articulação com as comunidades interessadas. Esses foram os primeiros recursos financeiros do Orçamento da União destinados a viabilizar atividades econômicas do extrativismo, como se pode visualizar na tabela seguinte:

Tabela 15 - Projetos de apoio ao extrativismo no Programa Amazônia Solidária do MMA, em 1998

Beneficiado	Valor (R$)
Associação dos Seringueiros do Acre	490.455,00
Centro dos Trabalhadores da Amazônia	200.000,00
Associação dos Pequenos Agrossilvicultores do Projeto Reca	87.725,00
Associação Cooperativa dos Seringueiros, Pescadores e Produtores Rurais	490.455,00
Conselho Nacional dos Seringueiros	658.466,10
Comissão Pró-Índio do Acre	18.600,00
Grupo de Trabalho Amazônico – Gta	545.777,00
Associação dos Moradores e Produtores da Resex Chico Mendes	490.455,00
Centro de Educação e Assessoria Popular	200.000,00
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/CNPT	1.000.000,00
Associação dos Seringueiros de Porto dias	41.820,00
Instituto Nawa para o desenvolvimento do Extrativismo Sustentável na Amazônia	76.257,00
Total	4.300.010,10

Fonte: SCA, Programa Amazônia Solidária.

Apesar do pouco recurso orçamentário disponibilizado entre 1999 e 2002 (média de R$4.000.000 anuais), o Amazônia Solidária trouxe resultados concretos para as populações extrativistas: promoveu a capacitação das comunidades, contribuiu para a criação de novas Reservas Extrativistas, estruturação e consolidação das já existentes, fortaleceu as estratégias produtivas e a inserção de novos produtos no

mercado. Financiou cerca de 250 projetos, beneficiando diretamente mais de 5 mil famílias. Durante muitos anos, esse foi o único canal de acesso a recursos públicos para comunidades amazônicas.

Pelo empenho e dedicação da equipe da CEX/SCA/MMA, outras iniciativas passaram a ser implementadas para a promoção da qualidade de vida e o fortalecimento da economia das comunidades extrativistas, com o intuito de contribuir para o seu desenvolvimento:

- A exclusão dos produtores de borracha nativa, Portaria MA n.º 26, de 14 de novembro de 2001, do rebate anual de 20% do Subsídio da Borracha, benefício outorgado aos produtores de borracha por meio do Decreto n.º 2.438, de 13 de outubro de 1997.
- A criação do Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural na Amazônia (Proambiente).
- A transferência de 20% dos recursos provenientes do Programa Nacional de Subvenção Econômica aos Produtores de Borracha Natural para a administração do MMA, em articulação com os governos estaduais, com o intuito de atender aos produtores de borracha nativa da Amazônia.
- O Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo (Prodex), linha de crédito administrada pelo Basa, com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), dirigida especificamente aos trabalhadores agroextrativistas da Região Norte.
- O redesenho do Pronaf-A11 para os extrativistas e o crédito de instalação concedido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), em 2001.

Em 2003, no projeto de lei do Plano Plurianual 2004-2007 encaminhado ao Congresso Nacional, a ação Apoio às Comunidades Extrativistas da Amazônia – Amazônia Solidária, que integrava o Programa Amazônia Sustentável, foi elevada à categoria de programa, passando a ser denominada Programa Comunidades Tradicionais, ao qual foram destinados recursos orçamentários no valor de R$40,1 milhões.

O objetivo e o alcance do programa também foram redefinidos: melhorar a qualidade de vida dos integrantes de comunidades tradicionais, por meio de assistência técnica e financeira a empreendimentos produtivos e a iniciativas de auto-organização associadas à gestão ambiental. O público-alvo passou a ser comunidades e entidades representativas de populações tradicionais em todo o país.

Em decorrência do Acordo de Cooperação Técnica nº 001/2003, firmado em 05/06/2003 entre o MMA e o Programa Fome Zero, o Programa de Apoio ao Agroextrativismo foi beneficiado, em 30/09/2003, com R$ 7 milhões, provenientes do Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar. A parceria visava a recuperação da autoestima das famílias das populações tradicionais da Amazônia Legal, a promoção do desenvolvimento social e econômico, além da preservação da biodiversidade.

Com esse recurso, foi realizado o pagamento a cerca de 100 projetos voltados predominantemente para atividades produtivas. O pagamento dos demais projetos, no valor de R$2,3 milhões - voltados para outras atividades, tais como organização das comunidades, realização de assembleias, eventos de intercâmbio, capacitação em administração, gerenciamento e fortalecimento institucional -, passou a ser realizado com recursos orçamentários do Amazônia Solidária. Em 2003, o Comitê Gestor do Programa de Apoio ao Agroextrativismo da Amazônia aprovou 147 projetos, totalizando mais de R$ 9 milhões.

O Programa Amazônia Solidária ofereceu sua experiência, sua forma de atuação, seus resultados e as lições aprendidas. Concretamente, contribuiu para que o programa Fome Zero levasse as suas ações ao universo de famílias atendidas. A convergência entre os dois programas fortaleceu as estratégias de emancipação dos próprios extrativistas, a partir do apoio aos empreendimentos produtivos, à organização social e fundiária e à capacitação.

O programa não se restringe à mera execução de projetos, mas envolve uma interlocução cotidiana e dinâmica com a sociedade organizada em torno dos interesses dos extrativistas. Nesse sentido, em inúmeros eventos de intercâmbio e reuniões técnicas realizadas com parceiros, algumas estratégias foram acordadas com parceiros regionais visando à ampliação do público alvo da carteira de projetos. Para concretizar essa ideia, serão realizadas parcerias com organizações locais que apresentam grande capilaridade em diferentes estados da Amazônia e que estariam aptas a multiplicar de forma eficiente e rápida os beneficiários de ambos os Programas - Amazônia Solidária e Fome Zero. É uma forma de otimizar e multiplicar a capacidade operacional e, concomitantemente, fortalecer instituições regionais detentoras de capilaridade junto às comunidades extrativistas.

Segundo avaliação realizada pelo TCU em 2003, o "Programa Comunidades Tradicionais é direcionado a um público geralmente desconsiderado pelas grandes linhas de ação". Segundo essa avaliação, 68% dos beneficiários das comunidades que tiveram projetos apoiados pelo programa melhoraram suas condições de vida.

A articulação com o Programa Fome Zero ampliou os recursos financeiros e a abrangência do Amazônia Solidária em 2003, assim como o novo PPA 2004-2007. Em 2005, as ações foram transferidas para o Departamento de Agroextrativismo e Desenvolvimento Sustentável – DADS, da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente.

Durante o período de 1997 a 2002, enquanto esteve vinculado à Secretaria de Coordenação da Amazônia do MMA, o Programa Amazônia Solidária/Comunidades Tradicionais caracterizou-se pela democratização de acesso aos recursos, simplicidade de procedimentos administrativos e financeiros, gestão descentralizada em parceira com as principais redes de organizações não governamentais,

CNS e GTA. Foi o primeiro e único recurso acessado por comunidades isoladas na Amazônia durante muito tempo, e essa experiência deve ser considerada quando se fala em desenvolvimento sustentável. A vinculação ao programa Fome Zero parecia ser a grande oportunidade de ampliar a experiência ainda limitada a poucas comunidades, de viabilizar o apoio aos meios de produção e, com isso, melhorar a renda e a qualidade de vida. Na prática, ocorreu o contrário: o Fome Zero passou a implementar a política de bolsa-alimentação, com a filosofia de segurança alimentar e universalização de benefícios; o programa Comunidades Tradicionais deixou de estar vinculado à compensação legal pela extinção dos subsídios à borracha e ampliou seu alcance a todo o território nacional.

Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA)

A escolha de uma política de reforma agrária, o Plano Nacional da Reforma Agrária (PNRA), em uma pesquisa sobre economia, pode parecer incoerente. Ocorre que o maior investimento público feito até hoje nas Reservas Extrativistas tem origem no Incra com a modalidade "crédito de instalação e fomento". É a política governamental que maior impacto econômico e social vem trazendo para as comunidades extrativistas. De acordo com dados do Incra, de 2003 a 2009, foram desembolsados R$ 434.780.841,00 para aquisição de material de construção e apoio à instalação inicial em seis Reservas Extrativistas da Amazônia, beneficiando 1.031.706 famílias[37]. A tabela 16 apresenta esses dados para seis estados amazônicos.

O processo de reconhecimento das famílias das Reservas Extrativistas como beneficiárias da reforma agrária teve início em 1999, por iniciativa do CNPT junto ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). A ideia foi assumida pela liderança do CNS e pelo GTA, que passaram a fazer a negociação que culminou com a Portaria Interministerial nº 13, de 19/09/2002.

37 Esses dados foram solicitados oficialmente ao Incra especificamente para esse trabalho, mas podem estar superestimados. Considerando os dados de população nas Reservas Extrativistas apresentados no item sobre Gestão, é provavel que o Incra tenha incluído, no total, a população de projetos fundiários do órgão e não somente as Resex. Se esse valor foi alocado somente nas Resex ou em outras modalidades de reforma agrária na região, não altera a constatação de que é um impacto financeiro alto no local onde os investimentos são realizados.

Tabela 16 - Créditos do Incra para Reservas Extrativistas, por estado, entre 2003 e 2009

Estados	Famílias	Aquisição de material de construção (em r$)	Instalação de apoio inicial (Em r$)	Valor total (Em r$)
Acre	78.628	16.354.858,00	7.142.425,00	23.497.283,00
Amazonas	13.172	2.254.200,00	991.300,00	3.245.500,00
Amapá	43.230	10.666.700,00	6.075.518,00	16.742.218,00
Maranhão	21.076	3.026.000,00	888.000,00	3.914.000,00
Pará	869.110	256.211.000,00	128.671.440,00	384.882.440,00
Rondônia	6.490	1.375.000,00	1.027.200,00	2.402.200,00
Total	1.031.706	288.514.133,00	144.795.883,00	434.683.641,00

Fonte: Incra.

A Portaria Interministerial nº 13, de 19 de setembro de 2002, foi assinada pelos ministros do Desenvolvimento Agrário e do Meio Ambiente com, entre outras, as seguintes justificativas:

- A Reserva Extrativista (Resex) é uma categoria de unidade de conservação que harmoniza a exploração ecológica dos recursos naturais renováveis com o bem-estar social e econômico das famílias que a habitam.
- A Resex é uma forma inovadora de unidade de conservação e ocupação da Amazônia, cujos objetivos estão inseridos no Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), constituindo mais uma alternativa aos projetos de assentamento convencionais.
- Há a necessidade da criação de mecanismos efetivos que assegurem a inclusão das populações extrativistas tradicionais no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).
- Há a necessidade de oferecer alternativas para aumentar a renda dos beneficiários, bem como aperfeiçoar a capacidade de produção e comercialização dos produtos extrativistas oriundos das Resex.

O art. 1º reconhece as populações extrativistas tradicionais das Resex como beneficiárias do PNRA, obedecidos os procedimentos operacionais a serem adotados pelo Incra e Ibama, órgãos que definirão montantes e formas de aplicação dos recursos (art.2º). O art. 3º atribui ao conselho deliberativo das Resex a responsabilidade de analisar, aprovar e acompanhar o desenvolvimento de projetos técnicos a serem implantados nas Resex em relação à viabilidade e compatibilidade ambiental. Um grupo de trabalho paritário, formado pelos órgãos responsáveis e pelas entidades representativas (CNS e GTA), teria a atribuição de assegurar a execução do que estabelece a portaria.

Nova Portaria Conjunta, nº 62, de 22/11/2002, assinada entre o Secretário de Agricultura Familiar do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) e o presidente do Incra, estabelece as regras de acesso dos extrativistas a operações de crédito de custeio e investimento realizadas no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf Grupo A).

O art. 3º dessa portaria elenca as atividades econômicas que podem ser objeto de contrato de crédito de investimento, as quais correspondem tanto às tradicionalmente executadas por extrativistas quanto às novas, como o manejo florestal comunitário e o ecoturismo:

1) Extração e coleta de produtos florestais não madeireiros, compreendendo, entre outros: limpeza de varadouros, desobstrução de igarapé, construção de barracas, casa de defumação, petrechos do extrativista, animais e canoas de transporte, petrechos de pesca artesanal, motor de popa, enriquecimento florestal, coleta de produtos extrativistas, como sementes, cipós, ervas medicinais, óleos e resinas.
2) Manejo florestal comunitário: elaboração de projetos, abertura de ramais, elaboração de inventário florestal a 100%, marcação e corte de árvores pré-selecionadas, tratos silviculturais, arraste, processamento ou desdobramento de toras e transporte da produção.
3) Enriquecimento com espécies nativas: preparo de áreas e de mudas, plantios, tratos culturais, elaboração de projetos e registro nos órgãos oficiais.
4) Beneficiamento e comercialização da produção extrativa animal, aquática e florestal: máquinas e equipamentos (despolpadeiras, serrarias completas, freezers, caldeiras, defumadores, estufas), capital de giro, sacaria, transporte da produção, embalagens, pesquisa de mercado e propaganda.
5) Manejo da fauna aquática e terrestre: petrechos de pesca (peixes ornamentais, crustáceos, quelônios e outros répteis), pequenas embarcações, fábrica de gelo, isopor, produção de insumos, alimentos naturais, gaiolas, telas, aquisição de alevinos e ração inicial, colméia, meliponicultura, material para construção de bretes, cerca, aquisição de matrizes, ração, medicamentos e custo de licenciamento e identificação.
6) Ecoturismo: instalações (pousadas, cabanas), equipamentos (movelaria, eletrodomésticos, equipamentos de pesca, mergulho, rapel, canoagem e outros esportes e kits de energia), meios de transportes (carroças, barcos, canoas, charretes e animais de carga) e inventário de potencial turístico.

Dois requisitos foram elencados para acessar o crédito: a Resex deve ter estudo socioeconômico e laudo biológico; e o crédito de instalação deve ter sido corretamente aplicado (art. 1º).

Em 2008, a Portaria nº 13, de 2002, foi revogada e substituída pela Portaria Interministerial nº 3, de 3 de outubro, assinada pelos ministros do Desenvolvimento Agrário e do Meio Ambiente, introduzindo várias mudanças:

- Amplia os beneficiários para os habitantes das Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Florestas Nacionais.
- Requer que a posse e o uso da terra estejam regulados por contrato que, no caso dessas Unidades de Conservação, é o Contrato de Concessão de Direito Real de Uso (CDRU).
- Reafirma o direito dos trabalhadores extrativistas de acessar os benefícios Crédito Instalação e Crédito do Grupo A do Pronaf.
- Delega ao conselho deliberativo (no caso de Resex e RDS) as competências para: a) analisar e aprovar os cadastros de beneficiários e os projetos técnicos que serão implantados por força dese instrumento, considerando as viabilidades e compatibilidades econômica, social e ambiental; e b) acompanhar o desenvolvimento dos projetos e a aplicação dos recursos.

Os benefícios do enquadramento das famílias extrativistas no PNRA começaram a ser recebidos em 2003, mas nunca foi criado o grupo de trabalho paritário que deveria monitorar a execução do programa. Até hoje, somente foram acessados os créditos destinados à instalação e fomento e nenhuma família acessou o crédito do Pronaf A. A exigência de CDRU é uma novidade que poderá dificultar o acesso das famílias extrativistas a esses benefícios, uma vez que, até recentemente, somente duas Resex estavam efetivamente regularizadas, sendo elas a Resex Chico Mendes e a Alto Juruá, ambas no estado do Acre.

Com a edição da Portaria Interministerial MPOG/MMA nº 436, em dezembro de 2009, os procedimentos para a regularização de Unidades de Conservação situadas em áreas da União foram simplificados pela transferência da gestão dessas terras aos órgãos ambientais federais, para fins de regularização em favor das comunidades extrativistas, pela outorga do título de Concessão de Direito Real de Uso coletiva e gratuita. Assim, em 2010, cerca de 30 mil famílias tradicionais da Amazônia foram beneficiadas com a assinatura de contratos de concessão de direito real de uso de diversas Reservas Extrativistas federais localizadas na zona costeira marinha do Pará e do Maranhão. Foram regularizadas pelo ICMBio, em 2010, as seguintes Reservas Extrativistas Marinhas: Araí-Peroba, Chocoaré-Mato Grosso, Gurupi-Piriá, Mãe Grande de Curuça, Mapuá, Maracanã, São João da Pontae Soure, Tracuateua, no estado do Pará; e de Cururupu, no estado do Maranhão.

De acordo com o Incra, a concessão de Crédito Instalação permite o suporte inicial aos assentados do Programa Nacional de Reforma Agrária nos Projetos de Assentamento criados ou reconhecidos pelo órgão. "O benefício deve garantir a segurança alimentar das famílias assentadas, pela compra de alimentos e aquisição de insumos agrícolas; a construção e recuperação de moradias; a seguran-

ça hídrica aos projetos localizados no Semiárido brasileiro, com a construção de pequenos sistemas de captação, armazenamento e distribuição de água; e a aplicação em bens de produção (sementes, mudas, matrizes animais etc.) para a geração de renda» (www.incra.gov.br).

A Instrução Normativa nº 53, de 19 de junho de 2009, especifica valores e normas para o uso desses recursos. Nessa IN foram definidas as modalidades de Crédito Instalação e respectivos valores apresentados na tabela 17.

Tabela 17 - Modalidades de crédito de instalação e respectivos valores.

Modalidade	VALOR (em R$)
Apoio inicial	3.200,00
Apoio mulher	2.400,00
Aquisição de materiais de construção	10.000,00
Fomento	3.200,00,
Adicional do fomento	3.200,00,
Semiárido	até 2.000,00,
Recuperação/materiais de construção	até 5.000,00,
Reabilitação de crédito produção	até 6.000,00
Crédito ambiental	2.400,00

FONTE: Incra.

Os extrativistas recebem duas modalidades de recursos, uma voltada à aquisição de materiais de construção, no valor de R$10.000,00 por família, e outra, de apoio inicial para atividades econômicas, de montante igual a R$3.200,00. Embora o sentido seja outro, uma vez que as famílias das Resex e RDS já residem na localidade e não são assentadas, esse recurso tem sido utilizado para a construção de novas habitações, aquisição de bens de consumo e instrumentos de trabalho

Na Resex Marinha Mãe Grande de Curuçá, no Salgado Paraense, por exemplo, as compras eram realizadas pela Associação dos Moradores da Resex e distribuídas entre as famílias, permitindo o acesso

a bens de consumo como fogões, material de construção e equipamentos de produção, como forno de farinha, entre outros.

A importância dos créditos do Incra na melhoria da qualidade de vida das comunidades extrativistas fica evidente em qualquer visita que se faça a uma reserva beneficiada. O volume de recursos que circula no local também é significativo. Quando as regras são respeitadas há, inclusive, um impacto positivo, embora pequeno, na economia local. Associados a outros investimentos em infraestrutura social, tais como energia e saneamento, e a programas de transferência de renda como o Bolsa Família, os créditos concedidos pelo Incra podem representar uma mudança qualitativa no modo de vida das famílias extrativistas.

Ressalva-se que os resultados econômicos e sociais não são maiores porque o ICMBio não definiu diretrizes, protocolos e procedimentos a serem seguidos pelos órgãos que destinam recursos para as UCs de Uso Sustentável. Entretanto, é necessário enfatizar que não há omissão por parte do ICMBio, visto que sua atuação restringe-se aos seguintes fatores[38]:

- A Portaria do Incra não credencia automaticamente as UCs a receber o crédito. É o órgão gestor que deve dizer quem são realmente as famílias e encaminhar expediente ao Incra, solicitando que aquela unidade seja incluída no Plano Anual. Nas áreas mais isoladas não existem problemas, mas nas regiões de pressão de desmatamento, ocorre entrada ilegal de moradores quando a população é informada acerca da possibilidade de concessão de crédito em certa área.
- Cadastros e levantamentos socioambientais já realizados são disponibilizados ao Incra. Em localidades onde inexistem essas informações, o Incra realiza o cadastramento. Entretanto, esses dados não são partilhados e unificados pelos órgãos gestores e entidades representativas.
- Definição da forma de repasse do recurso às comunidades. Em alguns casos, o Incra negocia diretamente com a associação da UC e ambos definem, em conjunto, se a associação recebe todo o recurso e compra itens semelhantes para todas as famílias (fogão e rabeta, por exemplo) ou diferentes, segundo a necessidade de cada unidade familiar. Em algumas situações, o Incra dispensa o apoio do ICMBio em virtude do baixo número de famílias, negociando diretamente com as associações e requerendo do ICMBio apenas a aprovação, visto que este último não participa da tramitação.

Esse programa, embora resultado de uma política pública do governo federal que visa à universalização de benefícios, apresenta inúmeras limitações que não são coerentes com os objetivos principais das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, tais como:

- A forma de aplicação dos recursos foi transferida dos projetos de assentamento para as Resex, sem ajustes. Assim, os projetos são muitos caros frente à realidade local; os materiais tradicionais e as

38 As informações sobre este tópico resultam do seminário "Avaliação dos Benefícios Proporcionados pelo Projeto "Desenvolvimento Sustentável com Comunidades Tradicionais - PNUD/BRA/99/024" realizado pela autora em Brasília, 27.07.2009.

práticas de construção existentes não são valorizados, mas substituídos por insumos industriais; e os empreiteiros selecionados não são fiscalizados, realizando obras de péssima qualidade.

- Nunca foi criado o grupo de trabalho que deveria definir as regras de aplicação dos recursos. As entidades representativas não influenciam nas decisões e, na maior parte dos casos, o crédito é transferido diretamente para as associações sem a interferência do CNS.
- O papel do ICMBio é restrito à realização de cadastramento ou validação dos estudos e levantamentos realizados pelo Incra. Dessa maneira, não existem técnicos do órgão responsável pelas UCs acompanhando e monitorando as consequências e resultados desse programa, inclusive em termos de impacto ambiental e social das obras realizadas.
- A aplicação dos recursos, muitas vezes, tem um enorme impacto na comunidade. No Salgado Paraense, por exemplo, houve uma liberação de recursos de R$ 3 milhões em municípios que têm uma renda de R$ 100 mil. No total, o recurso aplicado é maior que o orçamento do ICMBio para todas as Reservas Extrativistas.

Em síntese, não existem diretrizes de sustentabilidade por parte do ICMBio. Em muitos casos, o recurso causa mais impacto social e ambiental do que benefícios econômicos duradouros. Também não existe controle de qualidade sobre esse recurso por parte do Conselho Nacional dos Seringueiros, que critica a forma como o Incra administra o programa.

De acordo com participantes do seminário de avaliação citado, houve uma experiência piloto de bioconstrução na Resex do Delta do Parnaíba, no Piauí, em 2008, quando o ICMBio tentou utilizar critérios sustentáveis na compra de materiais e na utilização das técnicas tradicionais de construção. Com apoio do órgão de controle interno do Incra, que define o que pode ou não ser construído, o recurso foi aplicado prioritariamente no apoio à construção, relevando-se a um segundo plano a aquisição de material. A experiência foi piloto, realizada em parceria com a Secretaria de Extrativismo do MMA, teve também a participação de representantes da Reserva Extrativista do Cururupu, do Maranhão, para valorizar práticas e técnicas tradicionais já utilizadas pelas comunidades.

Vale lembrar, porém, que a utilização desses créditos deve passar pela Controladoria do Incra e, se não houver acordo sobre o arranjo de uso dos recursos, não são possibilitadas condições para realizá-lo.

Do ponto de vista das comunidades, a avaliação é de aumento do bem-estar das famílias, uma vez que estas passam a possuir residências adequadas. Também houve influência das comunidades no processo, já que, de acordo com Waldemar Vergara, gestor da Resex São João da Ponta, no Salgado Paraense, "elas brigaram com o Incra para que a mão de obra fosse local e a contratação, em sistema de mutirão, para que ficasse dinheiro na comunidade; e se não tivesse mão de obra preparada, que fosse feita especialização. Porque a maioria das pessoas mora no entorno da reserva, elas moram no mangue, que é área não edificante. Então não houve inovação com biocasas, porque eles moram no entorno».

A renda também se altera, indiretamente, em decorrência dos investimentos. Como afirmou Vergara: «Houve alguns impactos em cima do marreteiro, porque é economia de escambo. Muitos que não tinham como conservar o produto, hoje têm um freezer; pelo menos, não apodrece um caranguejo, não apodrece um peixe e não vão entregar para o marreteiro rapidamente; eles veem isso como um lucro... Esse crédito, para alguns, teve vantagem. A discussão da natureza dos itens financiados, por exemplo: nas reservas marinhas, teve que obedecer ao plano de utilização, a quantidade de malheiros, panagem por pescador, tamanho da malha, onde colocar, em que época colocar; teve áreas que se conseguiu controlar porque são áreas históricas de acordos de pesca».

Informações recentes do Incra apontam para a liberação cada vez maior e mais frequente de recursos, por meio do PNRA, para a construção e adequação de residências, bem como para a aquisição de equipamentos voltados para as atividades desenvolvidas e bens de consumo. Essa ampliação da concessão de crédito tem refletido positivamente nas comunidades beneficiadas; entretanto, ainda há dificuldade para que as famílias residentes nas Resex e RDS consigam acessar esse crédito. Sendo assim, seu alcance acaba ficando restrito a algumas comunidades.

Em síntese, se as políticas fossem integradas e articuladas, e os créditos do Incra associados a outros investimentos de infraestrutura social, como energia e implantação de banheiros, poderiam representar não somente uma modificação estrutural na qualidade de vida, mas também na renda familiar. Para ampliar a validade dos recursos de fomento, estes deveriam ser concedidos de acordo com os planos de manejo, embora até hoje os últimos sejam inexistentes na maioria das Reservas, priorizando formas comunitárias e tradicionais de construção. Os recursos poderiam ser utilizados para promover investimentos em infraestrutura produtiva, de modo a beneficiar toda a comunidade e permitir a geração de renda para ajudar a manter os equipamentos construídos ao longo do tempo.

Assim, pode-se concluir que os recursos do PNRA destinados às Reservas de Uso Sustentável não estão associados a uma estratégia de desenvolvimento sustentável e não conseguem, portanto, dar suporte a uma nova dinâmica socioeconômica tão necessária nessas unidades.

Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT)

Criada pelo Decreto Presidencial de 13 de julho de 2006, a Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais é presidida pelo MDS e secretariada pelo MMA, sendo composta por 15 órgãos do governo federal e 15 representações da sociedade civil, dentre as

quais figuram o Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS), o Movimento Nacional dos Pescadores (Monape) e a Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab).

O principal resultado do trabalho da comissão foi a construção e o lançamento da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) - Decreto Presidencial nº. 6.040, de 7/2/2007 -, que busca assegurar a autonomia sociopolítica e econômica das comunidades, envolvendo os seguintes tópicos: acesso aos territórios tradicionais e aos recursos naturais; infraestrutura; inclusão social; fomento; e produção sustentável.

A PNPCT busca apoiar a produção de bens e serviços (produtos finais, matérias-primas ou benefícios) gerados a partir de recursos da biodiversidade, os quais, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares, promovam a manutenção e a valorização das práticas e saberes tradicionais, assegurando os direitos decorrentes e gerando renda e melhoria da qualidade de vida e do ambiente em que vivem essas populações.

As principais iniciativas do programa no campo do uso dos recursos e da produção sustentável são as seguintes:

- Agenda Social e Territórios da Cidadania (MMA, MDA, MDS e outros), que compreende ações de elaboração de planos de manejo, formação de conselhos, cadastro de beneficiários, capacitação e fortalecimento do associativismo e produção e uso sustentável.
- Instalação de telecentros nas Resex (MMA/MC-Gesac) e serviços de telefonia pública (Anatel).
- Fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade (MMA, MDA e MDS).
- Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), visando **à** capacitação para o acesso e ações para viabilização dos contratos (MMA, MDS, MDA e MAPA-Conab).
- Organização, produção e beneficiamento de pescado nas Resex Marinhas (Seap).

De acordo com informações apresentadas pelo MDS, em reunião realizada com extrativistas em maio de 2009, o governo federal investiu, em 2008, recursos da ordem de R$ 676.989.455,38 em ações realizadas junto aos povos e comunidades tradicionais, e foram aprovisionados recursos de R$ 253.239.469,98 em 17 órgãos governamentais federais, para o biênio 2009/2010. É preciso lembrar que essa política é nacional e beneficia povos indígenas e comunidades tradicionais em todo o território nacional. Assim, os dados não permitem distinguir os recursos planejados para a Amazônia.

O Plano Prioritário para Povos e Comunidades Tradicionais 2009-2010 tem por objetivo promover o fortalecimento, o reconhecimento e a garantia dos direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais desses grupos. Os seguintes eixos e respectivas ações são prioritários:

1) Acesso aos territórios tradicionais e aos recursos naturais
   - Garantia e efetivação do acesso de povos e comunidades aos seus territórios e aos recursos naturais.
   - Interação entre territórios tradicionais e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.
2) Infraestrutura
   - Infraestrutura básica.
   - Implementação de projetos com impactos diretos e/ou indiretos em territórios tradicionais.
3) Inclusão Social
   - Educação diferenciada.
   - Reconhecimento, fortalecimento e formalização da cidadania.
   - Atenção diferenciada à saúde.
   - Adequação do sistema previdenciário.
   - Acesso às políticas públicas de inclusão social.
   - Gênero.
   - Acesso e gestão facilitados para recursos públicos.
   - Segurança pública e direitos humanos.
4) Fomento e Produção Sustentável
   - Proteção e valorização das práticas e conhecimentos tradicionais.
   - Reconhecimento e fortalecimento das instituições e formas de organização social.
   - Fomento e implementação de projetos de produção sustentável.

Para se ter uma ideia mais precisa do impacto do Plano Prioritário na Amazônia, foram selecionadas algumas ações que tipicamente ocorrem na região, tal como disposto na tabela 18.

Tabela 18 - Ações para a Amazônia do Plano Prioritário para Povos e Comunidades Tradicionais 2009/2010

Acesso aos territórios naturais e aos recursos naturais			
Ações do Plano Prioritário 2009/10	**Meta física**	**Meta financeira**	**Órgão executor**
Acesso aos territórios naturais e aos recursos naturais			
Criação de Reservas Extrativistas ou de Desenvolvimento Sustentável.	Criação de 19 Reservas Extrativistas e uma RDS em nove estados, beneficiando mais de 100.000 pessoas	R$ 1.210.000,00	Instituto Chico Mendes Mda
Infraestrutura			
Implantação, ampliação ou melhoria do serviço de saneamento em áreas rurais, em áreas especiais (Quilombolas, Assentamentos e Reservas Extrativistas) e em localidades com população inferior a 2.500 habitantes para prevenção e controle de agravos.	Beneficia 568 comunidades com implantação, ampliação ou melhoria do serviço de saneamento	R$ 93.720.000,00	MS FUNASA
Inclusão social			
Fortalecimento institucional.	Formação de Rede de Organizações de Povos e Comunidades Tradicionais	R$ 700.000,00	MMA
Fomento e produção sustentável			
Consolidação de mercados institucionais para os produtos da sociobiodiversidade.	47.500 famílias atendidas	R$ 40.500.000,00	MMA Conab MDA MDS
Fortalecimento da comercialização de produtos extrativistas (PGPM). Fortalecimento da comercialização de produtos extrativistas comestíveis.	2.500 famílias atendidas	R$ 8.000.000,00	MMA Conab MDA MDS
Estruturação local das cadeias da sociobidiversidade. Capacitação e adequação de infraestrutura de beneficiamento.	10 grupos gestores instituídos e em funcionamento 10 canais de comercialização consolidados	R$ 9.750.000,00	MMA
Estruturação nacional das cadeias da sociobiodiversidade. Implementação do Plano Prioritário de Cadeias Produtivas.	Duas cadeias finalizadas: Castanha-do-brasil (164 municípios) e Babaçu (279 municípios)	R$ 4.300.000,00	MMA MDA MDS

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

Se esse planejamento de ações para a Amazônia for cumprido, o governo federal irá aplicar aproximadamente R$158.180.000,00 em programas voltados às comunidades extrativistas, volume muito superior ao que se costumava aplicar, na década passada, com projetos pilotos.

Dentro desse plano, as principais iniciativas de mercado para produtos extrativistas são o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e a Política de Garantia de Preço Mínimo (PGPM), descritas a seguir.

Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) consiste na aquisição de alimentos de agricultores familiares com isenção de licitação e por valores referenciados pelos mercados regionais. Os alimentos adquiridos são destinados a pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional.

Além de ser uma das ações do programa Fome Zero - cujo objetivo é garantir o acesso aos alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional -, o PAA busca também promover a inclusão social no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar, abarcando os extrativistas no rol de beneficiados.

Atualmente, a produção de 67 mil agricultores beneficia 8 milhões de pessoas, com investimentos, em 2008, de R$ 445 milhões. Há previsão de R$ 32 milhões a serem destinados a Povos e Comunidades Tradicionais, sendo R$ 8 milhões por ano, no período compreendido entre 2008 e 2011. A execução desse orçamento está pactuada anualmente no Plano de Trabalho do Termo de Cooperação MDS/Conab, órgão executor da política.

O PAA foi criado pela Lei Nº 10.696, de 02/07/2003, como uma política de articulação entre produção, comercialização e consumo; contempla a formação de estoques estratégicos e atendimento às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional. O PAA opera com duas fontes de recursos, do MDS e do MDA, e por meio das seguintes modalidades de atuação: via prefeituras e governos estaduais; compra direta local; formação de estoques e compra com doação direta.

Os extrativistas têm vendido farinha e castanha-do-brasil para a Conab como parte do PAA. Não são muitos os produtos que se enquadram, uma vez que a produção de alimentos é essencialmente para consumo familiar. Vale ressaltar que, em 2010, ampliou-se o número de produtos extrativos contemplados pelo PAA, incluindo-se outros sete itens no programa: castanha-do-brasil, babaçu, borracha, açaí, pequi, piaçava e carnaúba.

Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)

Os Ministérios do Meio Ambiente (MMA) e do Desenvolvimento Agrário (MDA) se reuniram com outros parceiros do governo e da sociedade civil para elaborar um plano de ação de fortalecimento das cadeiras produtivas da sociobiodiversidade. Essa iniciativa se inseriu na estratégia do governo federal de articular as políticas de governo voltadas à promoção do desenvolvimento sustentável, geração de renda e justiça social. Buscando garantir a sustentação de preço aos extrativistas, alguns produtos foram incluídos na Política de Garantia de Preço Mínimos (PGPM). Esse instrumento de sustentação de preço é de responsabilidade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e sua execução cabe à Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), empresa pública vinculada ao Mapa.

A PGPM consiste em garantir aos trabalhadores e trabalhadoras extrativistas o pagamento de subvenção diretamente a estes ou por meio de sua organização (associação ou cooperativa), quando seus produtos forem comercializados por valor menor que o determinado pelo governo federal em relação aos itens que têm preço mínimo definido em lei. Assim, com a fixação do preço mínimo, o extrativista recebe da Conab a subvenção direta, ao comprovar que efetuou a venda de seu produto por preço inferior ao mínimo fixado. Com a aplicação da PGPM o extrativista tem a garantia de preços justos e pagamento direto ao produtor.

A inclusão dos produtos extrativistas na Lei de Política de Garantia de Preço Mínimo foi uma conquista da luta dos extrativistas e poderá vir a impulsionar a prática extrativista sustentável, com a valorização das pessoas que desenvolvem essas atividades.

Até o momento, já está definido o preço mínimo para os seguintes produtos: borracha, castanha-do-brasil, amêndoa de babaçu, fruto do açaí, fruto do pequi, cera de carnaúba e a fibra de piaçava. Para esses produtos, então, os extrativistas podem se organizar para acessar a subvenção, quando vendidos por um valor abaixo do fixado pelo governo federal. Ao assegurar os preços, viabiliza-se economicamente a exploração de produtos que não competem no mercado convencional.

Apesar de considerar uma iniciativa importante, o Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), antigo Conselho Nacional dos Seringueiros, fez várias críticas ao programa, durante o 2º Congresso das Populações Extrativistas, em julho passado: "Na formulação do preço mínimo desses produtos extrativistas não foram incorporados, por seus formuladores, os valores por serviços ambientais prestados pelos extrativistas para garantir a floresta em pé, assim como o custo pelo desmatamento evitado, uma vez que o extrativista, pelo fato de fazer uso sustentável desses recursos, garante a manutenção do bioma onde é extraído o produto. Ou seja, na formulação do preço

mínimo de cada produto foi levado em conta, basicamente, o custo de extração médio nas regiões onde é obtido", declarou a entidade, em um documento.

Tabela 19 - Produtos contemplados pelo PGPM (unidade kg).

Produtos	Unidades da federação/ regiões amparadas	Preço mínimo (r$/ unidade)	Limites (R$)/ extrativista	Instrumento legal
Açaí (fruto)	Norte, Nordeste e MT	0,61	725,90	Portaria Mapa no 1.039 de 28.10.2008
Babaçu	Norte, Nordeste e MT	1,46	950,00	Portaria Mapa no 1.039 de 28.10.2008
Borracha natural	Bioma Amazônico	3,50	900,00	Portaria Mapa no 1.039 de 28.10.2008 e Portaria MAPA no 103 de 16.02.2009
Pequi (fruto)	Norte e Nordeste	0,21	770,00	Portaria Mapa no 1.039 de 28.10.2008
	Sudoeste e Centro-Oeste	0,31	1.000,00	
Piaçava (fibra)	Bahia	1,67	1.420,00	Portaria Mapa no 53 de 26.01.2009
	Amazonas	1,07	1.140,00	
Castanha-do-brasil	Norte e MT	1,05	1.540,00	Decreto no 6.557/008 de 16.07.2008 e Portaria Mapa no103 de 16.02.2009

Fonte: Conab

No caso da produção agrícola, a proteção ao preço é mais um instrumento em um conjunto de políticas voltadas para o fortalecimento dessa economia, que compreende acesso à terra, ao crédito, à assistência técnica, ao mercado e à infraestrutura social. No caso dos extrativistas, o preço é uma iniciativa isolada e os métodos de aplicação, inadequados.

O documento do CNS continua: "Para acessar o subsídio é exigida a DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf), que é familiar; e há um limite de valor da subvenção calculado por pessoa. Cada família só tem direito a uma DPA, mesmo existindo mais de uma pessoa na mesma família fazendo a extração do produto. Se existirem três pessoas de uma mesma família extraindo um dado produto, apenas uma, pela limitação da DAP, poderá requerer a subvenção. No caso prático da borracha, hoje, o limite pago de subvenção/ano é de R$ 900,00 por seringueiro, o que corresponde a aproximadamente

430 kg de borracha/ano, enquanto a produção média, por uma família com três seringueiros, é de 1.800 kg de borracha/ano."

Ainda sobre a borracha, a política não está adequada às diferentes formas de produção que hoje existem na Amazônia. No Acre, por exemplo, existem três processos diferentes de produção (CVP, Látex e FDL), cada modalidade com um preço diferente. Além disso, segundo análise de técnicos do governo do Acre, "a forma de pagamento abre espaço para que os intermediários paguem menores preços do que pagariam, se baseando no fato de que a Conab pagaria a diferença". Outra incoerência apontada na política refere-se ao fato de o pagamento, pela Conab, ser feito ao produtor, enquanto a política do governo do Acre é fazer pagamentos via cooperativas, visando fortalecê-las. "A visão dos técnicos da Seaprof é de que o governo federal deveria apenas repassar ao governo estadual os recursos disponíveis a subsidiar os produtos extrativistas, de forma a reforçar as políticas locais, e não disputar com elas".[39]

Outro desafio importante a ser superado diz respeito à necessidade de comprometimento das instituições ligadas a essa política, no sentido de cumprir com suas responsabilidades, principalmente no que diz respeito à emissão de DAP a extrativistas e suas organizações. Em regiões na Amazônia, para garantir o direito à DAP, a organização dos extrativistas teve que custear as despesas do órgão de assistência técnica oficial para que este se deslocasse até os extrativistas para emissão desse documento.

O CNS chama a atenção também para o problema da comprovação da comercialização dos produtos que já têm a garantia de preço mínimo, pois a subvenção só é acessada se a comercialização do produto for comprovada. Não existe uma proposta clara de crédito para apoiar o processo de comercialização desses produtos, principalmente, quando se trata de apoio às organizações que fazem a comercialização de forma coletiva, envolvendo a produção de uma comunidade ou região. O Pronaf, por exemplo, não apresenta uma linha de crédito para capital de giro para as associações dos extrativistas comercializarem de forma coletiva.

Além dos problemas de acesso ao PGPM e ao PPA provocados pela DAP, outros gargalos dificultam a plena implementação de uma política para incentivar o extrativismo sustentável: a falta de integração da base de dados entre Incra, Funai, ICMBio e SBF; a sobreposição de ações entre os diferentes órgãos; a ausência de um marco legal adequado; a falta de assistência técnica florestal; a baixa oferta de produtos com qualidade; e a vulnerabilidade dos estoques naturais.

39 Citado por Beatriz Saldanha em "O Projeto FDL: Oportunidades e Desafios para a Borracha Nativa" Relatório de Atividades Contrato Couro Vegetal da Amazônia S.A./Treetap/WWF-AC. 2008:25.

A dificuldade, nos dois casos, é a mesma, consistindo na minimização das diferenças e das especificidades em nome da redução da fome e da pobreza, como se qualquer política de renda mínima ou de preço mínimo pudesse ser aplicada às diferentes populações urbanas, rurais e florestais do país. Aliás, é a dificuldade em aceitar a existência de uma realidade florestal e não rural, como se costuma pensar o desenvolvimento. É um tipo de reducionismo que ataca o setor público sempre que formula suas políticas, movido mais por sentimentos de culpa de quem conseguiu sair da pobreza e não gosta de ter que continuar olhando para ela, do que pelo atendimento aos direitos de igualdade econômica, social e cultural conquistados ao longo de muita insistência.

Lei Chico Mendes: pagamento por serviços ambientais, estado do Acre.

A Lei 1.277, de 13.01.1999, conhecida como Lei Chico Mendes, é um exemplo de política de remuneração de serviços ambientais, cujo valor é inserido no preço de um produto que contribui para a proteção da floresta, a borracha nativa. O projeto envolve o pagamento de um valor adicional ao quilo da borracha e visa a assegurar que, melhorando as condições de vida dos seringueiros, a floresta será protegida.

Foi uma das primeiras iniciativas do então governador do Acre, Jorge Viana, em 1999, e fazia parte de uma concepção de desenvolvimento baseada na melhoria das condições de vida da população a partir da valorização dos ativos florestais, madeireiros e não madeireiros. O projeto se completou em 2008, com o início do funcionamento da fábrica de preservativos masculinos produzidos com borracha dos seringais nativos da Reserva Extrativista Chico Mendes, em Xapuri.

Em janeiro de 1999, a Assembleia Legislativa do Estado do Acre aprovou a Lei Chico Mendes, que estabeleceu um valor adicional de R$ 0,40 ao quilograma da borracha; hoje, esse valor encontra-se em R$ 0,70.

Entre 1998 e 2001, a produção de borracha cresceu mais de 300%, passando de 962 toneladas para 3.000 toneladas. O programa, iniciado com a participação de cerca de 1.600 famílias, em 2002, já havia absorvido 6.600 famílias, ou cerca de 26.400 pessoas, o que corresponde a aproximadamente 30% da população Economicamente Ativa (PEA) de seringueiros do Acre.

Entre 1999 e 2002, o total do subsídio pago aos seringueiros, segundo fontes governamentais, cresceu de R$ 305.000 para R$ 1.600.000. No período de 2003 a 2006, o valor pago ao quilograma da borracha passou de R$ 1,27 para R$ 4,10, sendo o preço de mercado igual a R$ 3,40 e o subsídio de R$ 0,70. A renda da Resex Chico Mendes, que representava uma fração de 0,98 do valor do salário-

-mínimo, passou para 1,3 salário. Uma vez que cada seringueiro produz, em média, 600 kg de borracha, a venda do item a R$ 4,10 o kg significa o auferimento de uma renda bruta de R$ 2.460,00 pelo período da safra, que tem duração de seis meses.

Além de viabilizar melhores condições de vida, o projeto também estimula a organização dos seringueiros e fortalece o capital social local à medida que a venda da borracha e o pagamento do subsídio são feitos por meio de associações ou cooperativas de produtores. Outro benefício é a estabilidade das populações na floresta à medida que melhoram suas fontes de renda a partir da borracha. Além disso, contribui para controlar a migração rural-urbana, que foi se acentuando em decorrência da queda dos preços da borracha e, assim, reter na floresta uma força de trabalho que pode se envolver em projetos de desenvolvimento sustentável tanto atuais como futuros (KAINER *et al* 2003).

> "As coisas aqui melhoraram 100%", diz Francisco Maurício Rios, um seringueiro de 67 anos que vive no Seringal Sibéria, em Xapuri. Ele já não lida mais com a criação de gado e, sem hesitar, saca a frase pronta: "O negócio é floresta em pé". A avaliação tem o respaldo das pesquisas de Kennedy de Souza, que indicam que a renda dentro da Resex, após a entrada em vigor da lei, subiu de uma fração de 0,98 de salário-mínimo para 1,3 salário-mínimo. O gado, observa o pesquisador, é uma falácia, pois leva ao desmatamento, diminuindo a área de roçado e, portanto, reduzindo a economia gerada pela produção própria de alimentos. "Quanto mais diversificada a produção, menor a chance de desmatamento". (FALEIROS 2006).

Benefícios ambientais: Considerando que 6.600 famílias são beneficiadas pela Lei Chico Mendes e que cada família ocupa cerca de 300 hectares, o projeto contribui para a proteção direta de 1.980.000 hectares de floresta, uma vez que a extração do látex não causa danos ao ecossistema.

Benefícios sociais: Aumento da renda direta do produtor e distribuição social da riqueza gerada. Estímulo à organização e ao aumento do capital social dos seringueiros. Evita o êxodo rural e estimula o retorno de famílias que haviam migrado para a cidade. Treinamento cria novas oportunidades de trabalho para jovens. Infraestrutura de educação e saúde melhora a qualidade de vida e fortalece a permanência na floresta. De acordo com Witoshynsky: "*By making viable the extractive activities on which Acre's forest peoples depend economically and culturally, the law is helping to revitalize rural communities*" (2002: 86).

Benefícios econômicos: Além da dinamização da economia local, cerca de 70% do subsídio pago retorna pela arrecadação de ICMS. Outros serviços são gerados a partir da industrialização da borracha, da profissionalização dos seringueiros em uma nova tecnologia e da exportação do produto final para fora do estado.

A maior crítica à Lei Chico Mendes, na avaliação de Erin O. Sills, "é que ela subsidia uma atividade que não é mais viável economicamente. A maioria dos economistas argumentaria que é mais eficiente pagar diretamente pelos serviços ambientais desejados" (2006: 43). A dificuldade, do ponto de vista do governo, está em encontrar um mecanismo de remunerar trabalhadores rurais pela conservação da floresta, desafio que impediu a implantação do promissor Proambiente.

"Um desafio é assegurar que os pagamentos alcancem os seringueiros, já que um dos objetivos--chave é aumentar o seu padrão de vida. Um segundo desafio é assegurar que os recebedores dos pagamentos estejam de fato conservando a floresta. O subsídio da borracha pode ser interpretado como um mecanismo de incentivo prático que se dirige a ambos os desafios" (SILLS 2006:43).

Outro risco é a aplicação de recursos financeiros obtidos com o aumento dos ganhos oriundos da exploração da borracha para ampliar atividades predatórias, mas que permitem capitalização, tal como a pecuária.

Para Veríssimo (2002), esses riscos, no entanto, são compensados pela efetividade da lei como pagamento por serviços ambientais, uma vez que se gera facilidade para distribuição dos fundos, baixo custo de transação entre o governo e as associações ou cooperativas, bem como um caráter de equidade, já que o pagamento é feito com base em um bem mensurável (kg de borracha), que funciona como referência do serviço ambiental.

Bolsa floresta: política de pagamento por serviços ambientais, governo do Amazonas.

Em 2007, o governo do Amazonas instituiu a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (Lei 3.135, de 05.06.2007), primeira experiência nesse sentido no Brasil. Na mesma ocasião, foi aprovada a Lei Complementar n° 53, sobre o Sistema Estadual de Unidades de Conservação. A política é abrangente e envolve a redução de gases de efeito estufa de diversos setores, pagamento por serviços ambientais, captação de recursos de fontes privadas para conservação e venda de créditos de carbono oriundos da redução do desmatamento.

"Na primeira, definimos a base legal do Programa Bolsa Floresta e, na segunda, o conceito de produtos e serviços ambientais. Esse marco legal foi a base da criação da Fundação Amazonas Sustentável (FAS), em dezembro de 2007, com o objetivo de fazer a gestão dos produtos e serviços ambientais das Unidades de Conservação estaduais e a gestão do programa Bolsa Floresta". (VIANA 2008:145)

A implementação da Política Estadual de Mudanças Climáticas foi instituída pela Lei Estadual 3.244, de 4 de abril de 2008, que criou a estrutura organizacional para o Centro Estadual de Mudanças Climáticas (Ceclima), instalado na Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS). Compete ao Ceclima/SDS a formulação e a coordenação do processo de implementação da Política Estadual de Mudanças Climáticas. A formulação da Política Florestal do Estado é de responsabilidade da Secretaria Adjunta de Extrativismo e Florestas (Seaf/SDS).

Um dos programas criados pela lei é o Bolsa Floresta, com o objetivo de "instituir o pagamento por serviços e produtos ambientais às comunidades tradicionais, pelo uso sustentável dos recursos naturais, conservação, proteção ambiental e incentivo às políticas voluntárias de redução de desmatamento" (§ 2º do art. 5º). O programa visa remunerar habitantes de Unidades de Conservação que abdiquem do direito ao desmatamento. Foi construído de forma participativa, com ampla discussão, tanto nas comunidades quanto com instituições governamentais e não governamentais, visando reconhecer, valorizar e compensar as populações tradicionais e indígenas do estado – os guardiões da floresta – pelo seu papel na conservação de florestas, rios, lagos e igarapés.

No dia 12 de setembro de 2007, foram pagos os primeiros benefícios do Bolsa Floresta aos moradores da RDS Uatumã. O cadastramento incluiu todas as 265 famílias da RDS situada nos municípios de Itapiranga e Urucará. Além do levantamento socioeconômico, foram realizadas várias oficinas de treinamento e capacitação sobre o papel do desmatamento no processo de mudanças climáticas globais. Até o mês de abril de 2008, o programa Bolsa Floresta cadastrou 2.102 famílias residentes nas seguintes Unidades de Conservação do Amazonas: São Sebastião do Uatumã, Mamirauá, Catuá-Ipixuna, Piagaçu-Purus, Cujubim e Uacari.

A ampliação do Bolsa Floresta, em 2008, incluiu mais seis Unidades de Conservação estaduais, além das seis já beneficiadas pelo programa. As novas áreas protegidas beneficiadas são: as Reservas de Desenvolvimento Sustentável do Canumã, Juma, Rio Madeira e Amapá, a Reserva Extrativista Rio Gregório e a Floresta Estadual de Maués. Com as novas inclusões, o Bolsa Floresta atenderá mais duas mil famílias, além das 2.102 cadastradas e residentes nas áreas protegidas, atendidas na primeira fase do programa. Com um total de doze Unidades de Conservação, o programa deverá alcançar mais de quatro mil famílias até o final de 2008.

O programa tem quatro componentes que se complementam:

- A Bolsa Floresta Familiar inclui o pagamento mensal de R$ 50 por mês a representantes de famílias residentes dentro de Unidades de Conservação estaduais.

- A Bolsa Floresta Associação é destinada às associações dos moradores das Unidades de Conservação; equivale a 10% da soma de todas as Bolsas Floresta Familiar e sua função é fortalecer a organização e o controle social do Programa.
- A Bolsa Floresta Renda, no valor médio de R$ 4 mil por comunidade, por ano, é um valor destinado ao apoio à produção sustentável: peixe, óleos vegetais, frutas, mel etc.
- A Bolsa Floresta Social, no valor médio de R$ 4 mil por comunidade, por ano, é um recurso destinado à melhoria de educação, saúde, comunicação, transporte e outros elementos básicos para a construção da cidadania dos guardiões da floresta.

O pagamento pelos serviços ambientais, que são gratuitamente gerados pela floresta, é uma ideia que cresce em importância e aceitação, mas que não vem isolada: a estratégia é combinar o pagamento aos agentes econômicos que controlam o uso da terra, com ampliação de Unidades de Conservação e melhoria na capacidade de gestão ambiental, tanto em áreas protegidas quanto em terras privadas. O desenvolvimento dessa proposta requer um sistema que apoie direta e indiretamente os agentes responsáveis pela conservação, além dos estados e municípios.

Desde março de 2008, a Fundação Amazonas Sustentável (FAS) passou a ser responsável pelo Programa Bolsa Floresta. A FAS é uma instituição privada, sem fins lucrativos, de interesse público, não governamental, instituída em dezembro de 2007 pelo governo do estado do Amazonas e pelo Banco Bradesco S.A. Além do aporte inicial de R$ 20 milhões para o fundo fiduciário, o Bradesco se compromete a doar R$ 10 milhões anuais, durante 5 anos, para cobrir os investimentos correntes do programa.

O Poder Executivo estadual foi autorizado pela Lei Estadual 3.135/07 a ceder, a título oneroso, os serviços e produtos ambientais de titularidade do estado, nas Unidades de Conservação. A "cessão onerosa" implica que os rendimentos provenientes da comercialização dos serviços e produtos ambientais serão, obrigatoriamente, investidos na implementação dos Planos de Gestão das Unidades de Conservação, nos termos do artigo 49 da Lei Complementar nº. 53, de 05 de junho de 2007 e demais disposições legais.

Os compromissos da parceria estabelecem que caberá à FAS manter um sistema de prestação de contas transparente, avaliado por uma empresa internacional de auditoria independente, além de seguir a legislação brasileira vigente. O primeiro projeto desenvolvido no âmbito dessa parceria é o «Bolsa Floresta», que beneficia inicialmente quatro mil famílias, com R$ 600,00 cada uma, em pagamento por serviços ambientais prestados.

A FAS tem como compromisso a conservação das florestas e a melhoria da qualidade de vida das populações que vivem nessas áreas. De caráter independente, a Fundação Amazonas Sustentável não é vinculada a partidos políticos. Os rendimentos dos recursos investidos na fundação, no estilo dos

endowment funds americanos, vão ser usados nas ações socioambientais, garantindo a sustentabilidade no longo prazo desse fundo fiduciário. Esses recursos também serão investidos na melhoria da infraestrutura nas comunidades e em outros projetos de geração de renda a partir da floresta em pé.

Para ampliar o seu capital, a Fundação Amazonas Sustentável vai captar mais recursos com o setor privado. O primeiro parceiro a entrar na iniciativa foi o Bradesco. Esses recursos virão de produtos do banco, que doarão um percentual de receita para o fundo, tais como títulos de capitalização, planos de previdência, fundos de investimento, entre outros.

A política tem o apoio do Conselho Nacional dos Seringueiros. No entanto, lideranças têm observado que a abrangência ainda é restrita, uma vez que são oito Unidades de Conservação e 5 mil famílias beneficiadas. "E quando se pensa numa política de combate às mudanças climáticas, é difícil pensar num processo isolado de um estado ou de um município ou de uma Unidade de Conservação ou de um país. É preciso pensar no conjunto", afirmou Manoel Cunha, presidente do CNS, em evento sobre o tema.

Experiências como essa impulsionam o debate, pelo fato de transformarem conceitos em práticas, e abrem o caminho para que soluções mais abrangentes e permanentes sejam debatidas em nível nacional e internacional.

Balanço das políticas públicas

As principais conclusões da análise das políticas vigentes para o desenvolvimento do extrativismo sustentável podem ser sintetizadas em alguns tópicos:

1) Há uma nítida diferença entre as políticas para o extrativismo criadas no final da década de 1990 e as iniciadas nos primeiros anos desta década: enquanto aquelas eram pontuais e atuavam nas brechas das políticas econômicas predominantes, quase sempre em caráter emergencial, as últimas buscam ampliar a escala de recursos e universalizar os beneficiários.
2) Cada uma dessas políticas expressa as características dos programas governamentais. O Programa Comunidades Tradicionais conseguia que os recursos, ainda que pequenos, chegassem diretamente aos extrativistas, sem burocracia nem intermediários, e respondia a demandas definidas e caracterizadas pelos próprios beneficiários. Embora com recursos financeiros limitados, essa política teve alta eficácia em sua alocação; os resultados eram visíveis e alteravam a condição social e econômica de quem os recebia. Além disso, tinha uma estrutura democrática de gestão e transparência nas decisões. Pelo fato de focar suas

ações exclusivamente na Amazônia e em segmento social até então completamente excluído das políticas governamentais, teve um alto grau de reconhecimento, legitimidade e eficiência. Por outro lado, não respondia à demanda nem tinha aporte financeiro suficiente para ampliar o alcance das ações.

3) Os programas em implantação desde 2003 buscam trabalhar em escala nacional e universal; priorizam aspectos econômicos decisivos para a melhor estruturação da produção, como política de preços mínimos e de segurança de mercado; contam com estruturas administrativas e técnicas para superar gargalos e aperfeiçoar estratégias e metodologias; e expressam a decisão governamental de fazer esses benefícios chegarem à maioria das pessoas. Por outro lado, os programas não são desenhados para as peculiaridades da economia extrativista e, sim, para a produção agrícola familiar. Isso significa que a transferência de um grupo social para o outro gera desencontros e ineficácia e perde-se um tempo valioso até que se compreenda as especificidades da economia florestal e se ajuste os procedimentos. Essa deficiência resulta exatamente do fato dos programas priorizarem a universalização e adotarem o pressuposto de que produção familiar é sempre agrícola e nunca extrativista.

4) A consequência é que a transposição para o extrativismo de políticas formuladas para a produção familiar agrícola tem gerado um grande desgaste por parte dos beneficiários que, constantemente, precisam explicar aos gestores públicos as peculiaridades de sua economia.

5) O nível de abrangência nacional das políticas nivela realidades muito diferentes, que nem sempre são comparáveis; a falta de um monitoramento mais apurado dos resultados não permite uma avaliação precisa em cada região. O fato de os recursos orçamentários terem se ampliado consideravelmente não significa que tenha aumentado proporcionalmente a fatia destinada às populações extrativistas amazônicas.

6) Do ponto de vista das populações extrativistas em Reservas Extrativistas, é preciso chamar a atenção para uma dicotomia frequente na implementação das políticas: enquanto a área ambiental responsável pelas Unidades de Conservação concentra seus esforços em instrumentos de gestão e regulação (plano de manejo e conselho deliberativo), as outras esferas de governo buscam incentivar a economia e uma série de órgãos trata da regularização fundiária. Mas as diferentes frentes não têm um planejamento ajustado o que faz com que comunidades que estão prontas para a comercialização ainda não tenham plano de manejo; ou então, aquelas que têm plano de manejo não estejam com a situação fundiária regularizada.

7) A ausência de uma instância de coordenação dos investimentos que se encontram dispersos em diferentes agências governamentais e de ajustes às diretrizes de sustentabilidade adequadas às demandas das populações gestoras dessas Unidades de Conservação tem sido a principal causa dos desencontros das políticas. Além disso, é necessário articular as ações de gestão com as de fomento. Esse aspecto ficou evidente na análise da aplicação dos créditos da reforma agrária. A multiplicação de iniciativas (políticas, programas, ações,

instrumentos legais) em vez de facilitar o acesso e multiplicar benefícios, tem gerado duplicações e desperdícios, principalmente pela inexistência de uma instância coordenadora.

8) Alguns especialistas afirmam que esse papel de coordenação e articulação seria desempenhado pela Comissão Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais. Mas há uma dificuldade de mobilização das diferentes Pastas para aplicação dessas políticas, uma vez que existem mais de 200 ações do PPA com interface com o extrativismo. Além disso, a comissão tem uma agenda nacional que congrega grupos com interesses muito diferentes entre si e níveis também diferenciados de organização e de demanda. A categoria "povos e comunidades tradicionais" é demasiadamente ampla e vaga, não facilitando a construção de uma identidade comum. Por ser uma apropriação, pelo governo, de um conceito oriundo da sociedade civil, não parece apresentar legitimidade suficiente para articular interesses muito diversos. Além disso, a comissão não tem um mandato executivo, o que seria necessário para, de fato, compatibilizar políticas. Essas dificuldades fazem com que a comissão não alcance a eficácia desejada pelos seus idealizadores.

9) É importante salientar, por último, que as políticas da década de 1990 asseguraram que as populações tradicionais conquistassem a proteção de seus territórios e recursos e não fossem expulsas para a periferia das cidades amazônicas; as políticas desta década estão criando as bases de uma economia que, se aperfeiçoadas, poderão mudar o nível de renda e a qualidade de vida. O que está faltando nas políticas federais é a incorporação da variável que já está sendo adotada nas políticas estaduais: o reconhecimento e o pagamento pelos serviços ambientais prestados pelas Reservas Extrativistas e pelas populações tradicionais da Amazônia.

"Melhorou a autoestima"

Guilherme Queiróz de Oliveira, da diretoria da Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Chico Mendes, em Xapuri (Amoprex).

"A educação avançou muito: têm escolas em vários lugares, de boa qualidade, quadro de funcionários bem-estruturado e professores com 3º grau, estes que eram alunos lá da Reserva. A saúde também avançou bastante. As crianças apresentam pele boa e a única doença que avançou foi a *leishmaniose*. O transporte está bem: têm ramais; seringueiros têm motos, saem do fundo da Resex de manhã cedo e voltam no mesmo dia. A economia está melhor; tem a fábrica que compra látex, que representa um avanço significativo para os seringueiros. Este ano está melhor: trabalhou, recebeu. E é isso que o seringueiro quer: receber. Por enquanto, não tem contrato, mas disseram que no final do ano o seringueiro vai ter lucro; no ano passado, teve. Melhorou a autoestima; estradas foram abertas e o programa Luz para Todos avançou. Tem geladeira, som, carro, parabólica. O crédito habitação também é bom, é a mesma coisa que a Funasa. Grande parte recebe o Bolsa Família e auxílio-=natalidade. Muitos não recebem porque não têm documentação nem conhecimento dos direitos, embora o Projeto Cidadão já tenha ajudado bastante".

Parcerias Público-Privada-Comunitárias (PPC)

As Parcerias Público-Privada-Comunitárias (PPC) são iniciativas que combinam investimentos do poder público em parceria com empresas privadas e organizações comunitárias. Dentro dessa modalidade, serão analisados três projetos: (i) Natex: fábrica de preservativos de borracha natural implantada no estado do Acre; (ii) Iepa: instituto público de fitoterápicos localizado no estado do Amapá; (iii) Poematec: fábrica de produtos de fibras e látex para automóveis implantada no estado do Pará. Os exemplos selecionados não estão isentos a críticas e nem todos são ou foram bem-sucedidos. Mas as razões do insucesso são tão importantes quanto as de sucesso, para os objetivos desta análise, e por isso todos os projetos foram incluídos.

Natex – fábrica de preservativos masculinos

A Fábrica de Preservativos Masculinos Natex está localizada no município de Xapuri, estado do Acre. A unidade produtiva possui uma história que aliou profissionalismo e qualidade a uma política de responsabilidade social do governo do estado. A Natex surgiu como um projeto governamental de esfera estadual que buscava alternativas para diversificar os processos de industrialização de produtos extrativistas e, dessa forma, valorizar o potencial florestal do estado e as famílias que vivem na floresta.

A escolha desse empreendimento como exemplar para o Projeto de Soerguimento Científico e Tecnológico do Extrativismo se justifica em vários aspectos: a fábrica utiliza um produto extrativista clássico, que é a borracha nativa da Amazônia; está localizada no município de Xapuri, conhecido pela luta dos seringueiros em defesa da floresta, sob a liderança de Chico Mendes; e inaugura um conceito de gestão de negócios que pode ser uma alternativa para o desenvolvimento sustentável na região. Além disso, a fábrica está modificando a vida de centenas de famílias, tanto na floresta quanto no município de Xapuri, o que tem se tornado possível graças à utilização de soluções tecnológicas no uso sustentável dos recursos naturais locais, em especial da seringueira.

A Natex tem como missão viabilizar a economia extrativista do látex nativo, por meio da produção de preservativos e da agregação de valor ao produto dentro do estado do Acre, elevando a qualidade de vida dos povos da floresta. A unidade gestora desse empreendimento é a Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (Funtac), uma fundação de direito público, dotada de autonomia financeira, funcional e administrativa, cuja principal missão é produzir soluções tecnológicas priorizando o uso sustentável dos recursos naturais locais, de modo a melhorar a qualidade de vida da população e colaborar, dessa forma, com o desenvolvimento científico e tecnológico dos setores privado e público do estado do Acre.

São objetivos institucionais da Natex:

- Desenvolver tecnologias para aumentar a competitividade dos produtos florestais.
- Viabilizar a economia extrativista da borracha natural do Acre, contribuindo para o desenvolvimento econômico do município de Xapuri.
- Elevar a qualidade de vida dos seringueiros.
- Reduzir a importação de preservativos masculinos por parte do Ministério da Saúde (MS).
- Ampliar o parque tecnológico de produção de insumos de prevenção a doenças.
- Expandir as ações das atuais campanhas de prevenção do Programa DST/Aids.

Visto que no Acre, desde a sua ocupação, a extração de látex é uma das principais fontes de renda das comunidades extrativistas, o fortalecimento da cadeia produtiva da borracha reforça a importância do desenvolvimento centrado em produtos florestais não madeireiros, devido ao potencial sustentável que a maioria desses produtos oferece. Os preservativos Natex são os primeiros fabricados a partir do látex de seringal nativo. É a única empresa no ramo com sistema integrado de produção, ou seja, centrifuga o látex *in natura*, recebido do seringueiro para a produção do preservativo.

O investimento para implantação da fábrica foi de US$ 15 milhões, realizado pelo governo do estado do Acre em parceria com o Ministério da Saúde (Funasa/FNS/Farmanguinhos e Programa DST/Aids), Ministério de Ciência e Tecnologia e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). O projeto conta também com parcerias de representações comunitárias com as seguintes entidades: Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS); Associações dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes, de Xapuri; Sindicato de Trabalhadores Rurais de Xapuri; Cooperativa Agroextrativista de Xapuri (CAEX); e comunidades do entorno da Resex Chico Mendes.

A capacidade instalada da Natex é para uma produção anual de 100 milhões de preservativos. O consumo médio anual é de 500.000 litros de látex in natura. A fábrica gera 150 empregos diretos e trabalha com cerca de 700 famílias de seringueiros envolvidas diretamente na coleta e no fornecimento de látex.

A tabela a seguir aponta um resumo das principais características da Natex.

Tabela 20 - Informações da Fábrica de Preservativos Masculinos Natex.

NATEX	
Produção anual inicial	100.000 unidades
Quantidade de látex consumido	500.000 litros/ano
Período de safra	Da segunda quinzena de abril à primeira quinzena de dezembro, excetuando o mês de agosto
nº de empregos diretos gerados na indústria	150
Ocupações produtivas nos seringais	700 famílias
Aumento no preço do látex	R$ 3,40 por kg de borracha (aumento de 250%)
Incremento médio de renda	Dois salarios-mínimos mensais por sete meses

A fábrica de preservativos Natex está procurando desenvolver outros produtos e, através desse nicho, explorar novas possibilidades, tais como:

- **Lubrificantes naturais.** No contexto urbano atual, é fundamental a substituição de tecnologias sintéticas e transgênicas por produtos naturais, livres da intervenção humana. Nesse sentido, investe-se em pesquisas focadas no desenvolvimento tecnológico de lubrificantes naturais que substituam, completa ou parcialmente, o uso do atual óleo de silicone, por produtos naturais da floresta.
- **Retardante natural.** Investimentos em pesquisas focadas nos extratos vegetais das espécies nativas da Amazônia voltadas para o desenvolvimento de um gel lubrificante com ação retardante natural para o preservativo masculino.

A fábrica de preservativos Natex dispõe das mais avançadas tecnologias de processos de produção. O resultado é visível nas certificações internacionais e no reconhecimento dos órgãos reguladores do governo brasileiro. A unidade possui certificações da Anvisa, do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) e o ISO 9001, sendo que sua usina de centrifugação é a única da América Latina que possui esta última certificação. A qualidade da unidade produtiva é resultado de intensas pesquisas e do uso responsável dos recursos naturais da floresta, respeitando o meio ambiente e oferecendo um produto seguro para a saúde.

A Natex conquistou diferenciais estratégicos baseados na sustentabilidade das operações de produção, garantindo que fosse técnica e economicamente viável produzir preservativos utilizando o látex do seringal nativo das florestas do Acre. Esses avanços permitiram que o produto nativo brasileiro atendesse às rigorosas exigências das instituições regulamentadoras, além de propiciar benefícios econômicos e sociais aos seringueiros.

A fábrica de preservativos atende aos requisitos de qualidade da legislação vigente. Esse nível de aperfeiçoamento é obtido por meio de um sistema de qualidade que monitora todo o processo produtivo, desde a centrifugação e armazenamento do látex até o produto final, abrangendo cada etapa da produção dos preservativos. Para garantir um produto final de qualidade, todos os colaboradores são constantemente capacitados e seguem processos de qualidade eficazes, que garantem ao produto final total segurança aos seus usuários.

O governo do estado do Acre associou ao projeto da fábrica de preservativos uma política de sustentabilidade com ações integradas voltadas para a melhoria da qualidade de vida dos seringueiros produtores de borracha. Os seguintes programas estão sendo implantados com esse objetivo:

- **Reabertura de varadouros.** Em parceria com as comunidades locais, o governo do estado promoveu, em sistema de mutirão, a reabertura de antigos varadouros desativados. Varadouros são caminhos no interior da floresta, que permitem o acesso às unidades produtivas de látex – "estradas de seringa", por onde o seringueiro coleta e transporta a produção.
- **Recuperação de ramais.** Diversos ramais vêm sendo recuperados com o propósito de garantir o acesso e o escoamento da produção de borracha. Os ramais são caminhos que conectam os varadouros ao centro urbano mais próximo.
- **Melhorias sanitárias.** Instalação de módulos sanitários e de captação de água nas escolas e associações das comunidades extrativistas, bem como nas moradias.
- **Energia elétrica.** Fornecimento de energia através de painéis fotovoltaicos, de fogão gerador de energia que utiliza resíduos de madeira e de energia convencional.
- **Moradia.** Programa de melhoria habitacional nas reservas e comunidades atendidas.

"Comunidade é fornecedora e sócia do negócio"

Gilberto Siqueira, secretário de Planejamento do governo do Acre.

Os empresários não investem na Amazônia em função do risco fundiário e das exigências ambientais. Por essa razão, sugeriu-se ao governador Jorge Viana que o governo fizesse os investimentos necessários em fábricas voltadas para o processamento de produtos da floresta. O governo captou os recursos e investiu. O modelo é este: o estado deve investir e, depois de pronta e funcionando uma unidade de processamento, deve transferir a gestão, via concessão, para a iniciativa privada, permanecendo com o controle do negócio. O papel da comunidade, de fornecedora e sócia do negócio, deve ser definido no contrato com a empresa que assumir a concessão, uma vez que, além da compra da matéria-prima, é preciso haver um percentual de ganho sobre o lucro. Esse modelo de participação ainda não está definido e é diferente para cada cadeia produtiva. O modelo que resolveram adotar é a Parceria PPC – Público-Privada-Comunitária, ou seja, as comunidades são parceiras do negócio porque é das Reservas Extrativistas que vem a matéria-prima. Além disso, é fundamental realizar investimentos de infraestrutura nas áreas de produção para melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores.

Os principais limites para a replicação desse modelo são: a necessidade de captar um alto montante de capital na forma de empréstimo complementado por transferência de recursos públicos; as oscilações governamentais que podem dificultar investimentos de longo prazo de maturação; a dificuldade em transferir para a iniciativa privada um modelo de gestão mais ajustado para o setor público. Por outro lado, a industrialização de produtos da floresta apresenta inúmeras peculiaridades e muitos obstáculos, que tornam inviável o investimento sem a parceria do poder público: não existe mercado para alguns produtos, não existem tecnologias disponíveis e é preciso conciliar a produção artesanal dentro da floresta com processos industriais.

Esse modelo, que pode ser replicado, consiste na identificação de uma demanda governamental (no caso em análise no setor de saúde), associada a uma política de valorização dos ativos da biodiversidade, induzindo o desenvolvimento de novas tecnologias e assegurando renda e qualidade de vida para os moradores da Floresta Amazônica. Políticas facilitando parcerias desse tipo, inclusive envolvendo o setor privado desde o início, poderiam fazer parte de um novo modelo para a região.

Iniciativa governamental estadual de produção de fitoterápicos

A busca de mercados cativos, como o da saúde, apresenta grandes possibilidades de expansão, a partir do modelo desenvolvido pelo estado do Acre, e poderia ser aplicado, por exemplo, para fitoterápicos. Para avaliar a possibilidade de uma parceria Público-Privada-Comunitária, foi analisado o caso do Centro de Plantas Medicinais e Produtos Naturais (CPMPN) do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (Iepa), órgão ligado ao governo do Amapá, uma experiência governamental de produção de fitoterápicos que utiliza insumos da biodiversidade amazônica.

Em 1976, no então Território Federal do Amapá, foi criado o Museu de História Natural Ângelo da Costa Lima, com a finalidade de recolher espécimes e informações sobre a fauna e a flora do território. Com a criação, em 1988, do estado do Amapá, o museu veio a ser incorporado, juntamente com outros centros de pesquisa preexistentes, a uma unidade institucional maior e, em 1991, foi

transformado em Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (Iepa), órgão ligado ao governo do Amapá.

A farmácia do Iepa pode ser considerada uma iniciativa exemplar pelo fato de produzir e comercializar fitoterápicos utilizando ativos da biodiversidade amazônica. A farmácia iniciou suas atividades com Valdomiro Gomes, em 1987, no Museu Costa Lima, em Macapá. Inicialmente, os remédios eram fabricados e doados; depois, começaram a ser colocados em prateleiras, produzidos em maior quantidade e cobrados. Era um trabalho amador, os rótulos feitos à mão, como era a prática em farmácia de manipulação.

O Iepa abriga uma coleção zoológica denominada Fauna do Amapá, constituída de 10 mil exemplares de crustáceos, cinco mil exemplares de peixes, 500 exemplares herpetológicos, 1.372 exemplares de aves e 1.100, de mamíferos. Desde 2005, o Iepa foi credenciado como fiel depositário de amostras de componentes do patrimônio genético pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN).

A missão do Iepa é gerar, promover e divulgar conhecimentos científicos e tecnológicos para a conservação do meio ambiente, bem como o desenvolvimento dos recursos naturais em benefício da população amapaense. A área do Iepa aqui analisada é o Centro de Plantas Medicinais e Produtos Naturais, que realiza pesquisas e projetos com plantas medicinais e fitoterapia, buscando valorizar e difundir o uso desses recursos naturais na rede de saúde pública local. De acordo com documento de divulgação do Iepa, o conhecimento tradicional das comunidades locais do estado foi o principal incentivo para a transformação de plantas medicinais e óleos vegetais em fitoterápicos e fitocosméticos, agregando valor e oferencendo produtos de qualidade e eficazes a baixo custo.

O Iepa já testou a potencialidade de 45 produtos elaborados com matérias-primas nativas da região, obtidas do extrativismo, cultivadas em área própria e/ou fornecidas por pessoas das comunidades tradicionais. A coleta é realizada com supervisão técnica e controle de qualidade. A diversidade de produtos já desenvolvidos pelo laboratório de produção demonstra a viabilidade técnica, terapêutica, econômica e social da fitoterapia. O bom desempenho desses produtos se reflete no aumento da demanda e no alto nível de satisfação demonstrado pela população atendida nas farmácias e nos programas de avaliação terapêutica desenvolvidos pelo Instituto.

Alguns produtos desenvolvidos pelo Iepa são tradicionais e geraram resultados reconhecidos pela população do Amapá, com destaque para os seguintes:

a) Produção de fitoterápicos e fitocosméticos: atendimento de aproximadamente 15.000 pessoas na farmácia do Iepa e palestras educativas sobre a utilização de fitoterápicos.

b) "Farmácia da Terra": uso de plantas medicinais nos atendimentos de saúde básica das comunidades rurais. Dentre os resultados, destacam-se a realização de oficinas e treinamentos e a implantação de sete unidades do projeto.
c) Utilização de produtos fitoterápicos no curativo de lesão de pés diabéticos: por meio desse projeto, resultados surpreendentes vêm sendo obtidos na melhora da ferida do pé do diabético, com aparecimento de tecido de granulação a partir do 12° dia de curativo.

O que surpreende nesse caso é o fato dos produtos do Iepa terem qualidade, serem muito consumidos e valorizados pela população de Macapá e de todo o Amapá, assim como de fora do estado, e não contarem com apoio financeiro para se desenvolver. A farmácia, localizada no prédio central do Iepa, é continuamente visitada por consumidores que buscam produtos para tratamento das mais variadas doenças. No entanto, seus recursos são escassos, o que limita a expansão para novos produtos.

O principal problema para a expansão da produção de fitoterápicos é a manutenção dos laboratórios existentes no Iepa, uma vez que todos dependem de recursos públicos, que têm sido escassos:

Laboratório de produção de fitoterápicos. Instalado e funcionando com os recursos do próprio estado, o laboratório produz fitoterápicos e fitocosméticos a partir da biodiversidade local, priorizando matérias-primas regionais. A produção mensal média é de 8.000 frascos de tinturas, xampus, sabonetes, xaropes, cápsulas, entre outros, destinados a atender a população local e o Centro de Referência em Tratamento Natural (CRTN). Ficou por um longo período sem manutenção e parou de funcionar.

Laboratórios de controle de qualidade físico-químico e microbiológico. Para a área de fitoterápicos e fitocosméticos, o laboratório de controle de qualidade está instalado dentro do laboratório de produção e atende somente a produção do Iepa. Para a área de alimentos, o laboratório de controle de qualidade está instalado nas dependências da Divisão de Produtos Naturais e atende a demanda das empresas incubadas.

Laboratório de fitoquímica. Foi criado, instalado e equipado com recursos próprios do Iepa e do Banco da Amazônia S/A (Basa). O objetivo é fazer pesquisas básicas das plantas medicinais, principalmente no aspecto de identificação e isolamento de grupos e substâncias químicas das mesmas.

Fitoterápicos: uma alternativa de valorização da biodiversidade

Entrevista com Terezinha de Jesus Soares, pesquisadora do Centro de Plantas Medicinais e Produtos Naturais do Iepa

Principais produtos. A farmácia ficou conhecida pela produção de dois medicamentos muito procurados pela população: um para ameba, produzido com a anauerá (*Licania macrophylla*) e outro para diabetes, com a pata de vaca (*Bauhinia forficata*). O que sai muito hoje em dia é o colutório para infecção na garganta, feito à base de copaíba (*Copaifera sp*). É o principal fitoterápico comercializado pela Farmácia do Iepa: são produzidos 200 litros do produto por mês e comercializados em torno de 1.500 frascos mensalmente. O segundo produto mais procurado são os xaropes que utilizam ativos da biodiversidade como urucu e casca de jatobá.

A fitoterapia é uma alternativa de valorização da biodiversidade e tem grande potencial de expansão na Amazônia. Com investimentos públicos e privados e em parceria com as populações das Reservas Extrativistas como fornecedoras de insumos, seria possível transformar o Iepa em um centro de produção de fitoterápicos e de capacitação de técnicos para toda a Amazônia. Além da demanda das prefeituras e do sistema de saúde, existe o consumo urbano de produtos fitoterápicos da floresta, um mercado tradicional a ser melhor conhecido e valorizado.

Poematec – beneficiamento de fibra de coco aglomerada com látex natural

O debate em torno da sustentabilidade, aberto na Eco92, contaminou imediatamente alguns segmentos industriais. Um deles foi a indústria automobilística. Esse debate atingiu especialmente a indústria alemã, sendo movido pela pressão da sociedade daquele país em torno do consumo consciente. A idéia era iniciar o processo de mudança pela substituição de componentes sintéticos por fibras naturais até chegar a um automóvel inteiramente sustentável. Esses conceitos inspiraram a implantação de um projeto industrial peculiar no estado do Pará.

Baseado em um convênio de cooperação entre a Universidade Federal do Pará, no âmbito do Programa Pobreza e Meio Ambiente na Amazônia (Poema), e a Daimler-Chrysler AG (então Daimler – Benz AG), o programa foi iniciado em 1993 como um projeto piloto de processamento de fibra de coco, na Ilha do Marajó, na comunidade de Praia Grande e no município de Ponta de Pedras. Nesse local, a empresa comunitária Pronamazon passou a produzir 8.000 encostos de cabeça e aproximadamente 1.000 para-sóis para caminhões da marca Mercedes-Benz, montados em São Bernardo do Campo, São Paulo. Essa experiência inicial foi base para a implantação de uma série de unidades de processamento de fibras, fornecedoras de matéria-prima para a fábrica localizada no distrito industrial de Ananindeua, região metropolitana de Belém, em 2001.

A Comércio de Tecnologia Sustentável para a Amazônia Ltda. (Poematec), administradora da fábrica, surgiu do Poema, um programa de pesquisa e desenvolvimento da Universidade Federal do Pará

cuja finalidade é garantir o fomento da produção local dos pequenos produtores rurais da Amazônia fornecedores de matéria-prima, apoiando-os com conhecimentos tecnológicos, comerciais, ambientais e em questões de responsabilidade social. O compromisso entre os parceiros era de preservar a biodiversidade e os ecossistemas da Amazônia, assim como manejar, de maneira sustentável, as áreas degradadas e verticalizar a produção agrícola.

O ponto de partida desse empreendimento foi a constatação do uso crescente de materiais renováveis nos produtos da Daimler-Chrysler do Brasil, o que levou a uma redescoberta mundial do uso alternativo de recursos naturais, sobretudo das fibras naturais (fibra de coco, sisal, linho, cânhamo, entre outros) na fabricação de automóveis, respondendo criativamente às exigências da legislação e das necessidades ambientais. Os pequenos produtores puderam aumentar sua renda, utilizando o fruto do coco de forma integral, transformando as fibras e o látex em produtos com valor agregado, além de contribuírem para a conservação do meio ambiente, através do uso sustentável de seus recursos.

A fábrica foi equipada com máquinas de tecnologia de ponta einstalada em uma área de 16.000m², sendo 3.100m² de área construída. A matéria-prima passou a ser fornecida por oito unidades de processamento de fibras, todas localizadas no estado do Pará e administradas por cooperativas comunitárias, bem como por uma plantação de borracha revitalizada, situada em área de assentamento da reforma agrária, gerando trabalho para 500 famílias na coleta da seringa. O empreendimento foi definido como de caráter público-privado: uma parceria entre o setor privado, a Daimler-Chrysler, e o setor público, nas figuras do governo do estado do Pará, do Basa, da Universidade Federal do Pará (UFPA) e da *Deutsche Inventions – und Entwicklungsgesellschaft* (DEG).

As seguintes linhas de produtos passaram a ser produzidas:

- Linha automotiva: assentos e encostos para bancos de automóveis e caminhões e mantas antirruído.
- Linha de jardinagem: vasos, placas, estacas, meios-vasos, mantas geotêxtil e adubos de pó de coco e fibrinhas.
- Linha de colchões e mantas: lâminas para colchões de casal, solteiro, ou de tamanhos especiais por encomenda, com vários tipos de espessura, densidade e percentagem de espuma de látex (importada). Os colchões são revestidos com tecido Jackard e mantas de fibra de coco com látex prensadas ou fofas, de diferentes espessuras, gramaturas e densidades.

A fábrica foi planejada a partir da crítica aos projetos piloto financiados pela cooperação internacional visando a produção em grande escala e com tecnologia de ponta. Apesar de ter sido desenhado com alguns dos elementos considerados essenciais para ser um projeto bem-sucedido, acabou não obtendo êxito, razão pela qual essa experiência é importante para o Projeto de "Soerguimento tecnológico e econômico do extrativismo na Amazônia".

O desafio de manter a competitividade

Thomas Mintchen, coordenador do Pobreza e Meio Ambiente na Amazônia (Poema), UFPA

Fizemos uma aliança com uma empresa alemã multinacional, a Daimler-Chrysler, hoje Daimler, e a Mercedes-Benz do Brasil e implantamos uma unidade para processamento de fibra e látex aqui no distrito industrial de Ananindeua. Foi um projeto bastante grande para as condições da época. Possuía capacidade tecnológica altamente avançada do ponto de vista das condições da América Latina, integrando as comunidades organizadas do interior. Tivemos toda a condição de poder avançar do ponto de vista da produção. Só que a indústria automobilística não jogou junto, por uma razão muito simples, e devido a dois fatores: a dolarização da espuma, que é o produto concorrente, e a tendência do dólar de baixar. Quando começamos, o dólar valia R$ 3,10 e, um ano e meio depois, estava em R$ 2,10. Assim, perdemos, obviamente, capacidade de competição. Isso significa que o produto dentro da indústria automobilística, por mais que tenha um apelo ecológico e social, não se sustenta. A Daimler continua, até hoje compra, mas em quantidades muito pequenas. Estamos, hoje em dia, abrindo perspectivas de produção para outros produtos.

É necessário, em primeiro lugar, ter garantida a questão da comercialização. Isso significa relacionar-se com o mercado, com os atores do mercado, que são empresários. A segunda coisa é definir quais são os produtos e os parceiros. É extremamente importante diversificar os parceiros e os produtos.

Parceria empresa-comunidade

A parceria desenvolvida entre empresas e comunidades fornecedoras de insumos da floresta, *in natura* ou semiprocessados, é uma das modalidades de negócio que mais cresce na Amazônia e mais traz benefícios para todos os envolvidos. Em alguns casos, as relações são mediadas pelo poder público, que precisa autorizar o acesso aos recursos genéticos e/ou ao conhecimento tradicional associado; em outros casos, as relações são diretas ou facilitadas por ONGs, centros de pesquisa ou cooperativas de produtores.

Os produtos utilizados e os resultados dessas parcerias são diversos, assim como as formas de associação, que variam conforme a empresa, a comunidade e o produto. São modelos não plenamente desenvolvidos nem formalizados, em constante ajuste entre as partes, e baseados em uma disposição partilhada pelas partes de realizar um modelo inovador de negócio.

Três exemplos foram selecionados para analisar esse modelo. São eles:

1) Produção de tênis por meio da associação entre uma empresa privada (*Veja*) e uma cooperativa (Amopreab), apoiada por uma tecnologia desenvolvida na Universidade de Brasília (UnB), a Tecbor, e facilitada por uma empresa local (Treetap®). Localização: Assis Brasil, no Acre.
2) Produção de sabonetes, pela Natura em parceria com fornecedores organizados em cooperativas (Cofruta e Caepim). Localização: Benevides, no Pará.

3) Produtos baseados na industrialização do açaí, para exportação por uma empresa brasileira/norte-americana em parceria com uma rede de fornecedores ribeirinhos das ilhas do Pará e Amapá. Localização: Santana, no Amapá.

Além desses três exemplos foi realizada uma entrevista com a empresa Beraca, que realiza o processo de intermediação tecnológica entre comunidades fornecedoras de matérias-primas e empresas, transformando e agregando qualidade aos insumos de maneira a serem facilmente industrializados.

A seleção desses exemplos não esgota as possibilidades de conhecimento de outros modelos de industrialização que estão sendo adotados na Amazônia. Os casos analisados são representativos, mas não são únicos. E o objetivo é entender os avanços e os gargalos, ou seja, os entraves que dificultam a ampliação dessas parcerias, de forma a ampliar para outros produtos e outros parceiros.

Pela escala de produção dos casos escolhidos, não se pode falar que são experiências-piloto. No entanto, esse caminho não está aberto para todos os produtos ou todas as comunidades e empresas. Há um investimento alto em recursos financeiros, tecnologia e gestão, que não está disponível para todos. As parcerias são firmadas com base em informações sobre a disponibilidade de matéria-prima, a organização das comunidades fornecedoras, a intermediação de ONGs ou empresas locais. E existem vários riscos nesses negócios, que nem sempre os grupos e instituições envolvidos estão dispostos a correr.

Veja Fair Trade/Amopreab/Tecbor/Treetap®

A experiência analisada aqui é resultado de uma parceria entre uma empresa privada francesa de calçados, a *Veja Fair Trade*, uma comunidade de seringueiros da Resex Chico Mendes, no Acre, o Projeto Tecbor (tecnologia desenvolvida na Universidade de Brasília) e a Treetap®, empresa com tradição em couro vegetal. Depois de inúmeras aplicações dessa tecnologia de transformação da borracha nativa em projetos pilotos em várias comunidades da Amazônia, a experiência está sendo agora aplicada em uma parceria empresarial inovadora.

Veja Fair Trade

A empresa francesa *Veja Fair Trade* atua no ramo de calçados, no segmento de linhas de tênis. A importância dessa iniciativa empresarial para o presente estudo está no fato de que, atualmente, está em atividade por parte desta a produção de um tênis de algodão com borracha nativa da Amazônia, o primeiro tênis ecológico inserido no mercado justo do mundo. A empresa foi criada

em janeiro de 2004 e, em dezembro do mesmo ano, produziu cinco mil pares, lançados oficialmente no Palais de Tokyo, no Museu de Arte Moderna de Paris, com a presença de mais de 1.500 pessoas.

Em junho de 2005, a empresa fez a segunda produção e aumentou o número de lojas na Europa, no Japão e nos Estados Unidos. Em fevereiro de 2006, foi feito o lançamento da *Veja* Bota e, em março de 2007, inseriu no mercado um novo modelo sem couro, o *Veja* Tauá. Os produtos são consumidos em toda a Europa, com 60% da produção distribuída na França.

O tênis utiliza borracha nativa da Amazônia, extraída da Reserva Chico Mendes, e algodão orgânico do Nordeste (Ceará) e do Sul (Paraná) do Brasil. O objetivo é valorizar ao máximo a produção da floresta, para que seus moradores vivam de maneira digna, impedir o avanço do desflorestamento e apoiar a reintrodução do algodão, de forma orgânica, no interior cearense, uma vez que esse algodão tem uma fibra longa, o que garante grande qualidade.

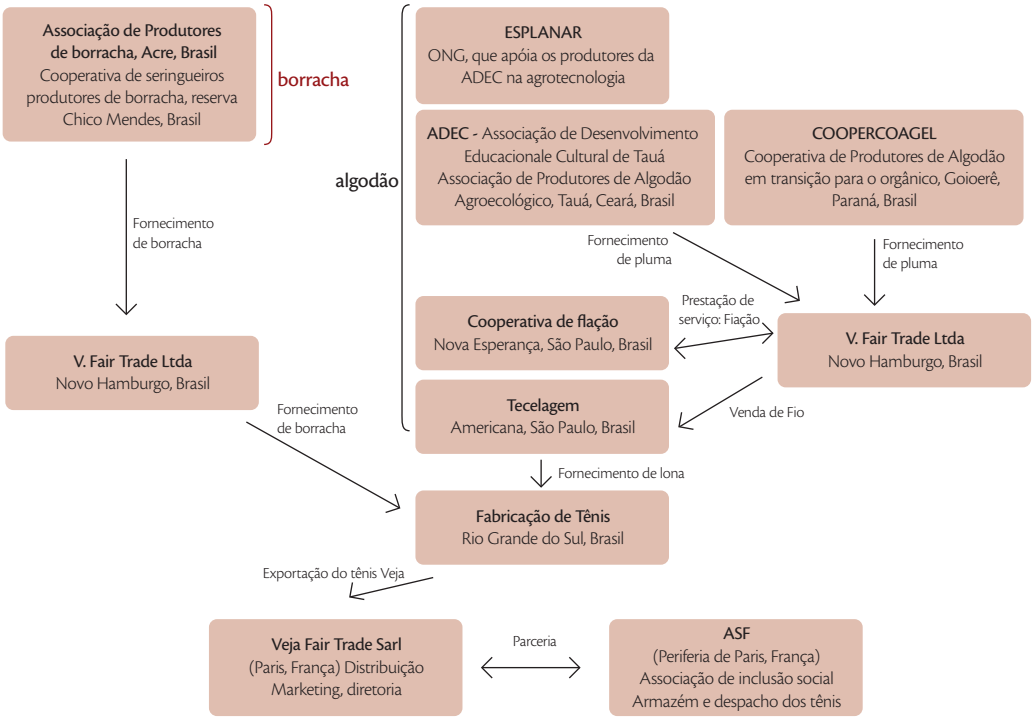


Figure 38 - Cadeia produtiva do tênis *veja*.

A empresa *Veja Fair Trade* possui políticas de responsabilidade social relevantes, destacando-se entre elas as seguintes:

- **Agricultura familiar.** Benefício às famílias que cultivam o algodão orgânico, sendo este proveniente de três vilas onde os produtores separam as fibras escuras das claras.
- **Auxílio às famílias extrativistas de borracha**. Além de preocupar-se com a sustentabilidade ambiental de seus produtos, a empresa procura promover o desenvolvimento social dos produtores da matéria-prima utilizada, auxiliando econômica e socialmente os seringueiros.
- **Diferencial.** O tênis produzido é diferenciado dos demais existentes no mercado, uma vez que respeita não só a natureza como também o ser humano, já que além dos materiais utilizados serem ecológicos, estes provém do comércio solidário.
- **Garantia de renda ao produtor.** O preço de compra da matéria-prima utilizada pela empresa é 60% superior ao preço do mercado do algodão comum. A cooperativa será uma das primeiras no Brasil a receber certificação pela FLO (Fairtrade Labelling Organization).

Amopreab

A Associação dos Moradores da Resex Chico Mendes em Assis Brasil (Amopreab) é uma das mais organizadas de todas. Localizada em uma área mais isolada da Resex, sofre menor pressão externa e seus moradores conseguiram manter elos comunitários fortes, sem deixar de buscar novas formas de produção.

Em 2004, essa associação decidiu procurar uma alternativa tecnológica para a borracha e encontrou a produção de folha de defumação líquida (FDL). Desde então, iniciou-se a implantação de unidades de beneficiamento da borracha e, em 2008, foi firmado um contrato com a empresa *Veja* Fair Trade para vender toda a produção. Atualmente, estão sendo implantadas 38 unidades de produção de FDL e todo o projeto da borracha é administrado pela associação.

Em matéria produzida na imprensa local, o presidente da Amopreab, José Rodrigues de Araújo, afirmou que "o contrato com a *Veja* será renovado em 2009 e o preço pago pelo quilo da FDL será de R$ 7,25. Hoje, o valor do quilo é R$ 5,00. A intenção inicial da empresa era de contratar 20 toneladas de borracha, mas fechamos apenas em 10 mil quilos para não dar um passo maior que as pernas. Agora que os seringueiros estão vendo que esse contrato é uma realidade, mais pessoas estão se empenhando no processo e devemos aumentar a produção no próximo ano. O governo do estado investiu R$ 1 milhão nesse processo e estamos confiantes que vai dar certo".

Continua a reportagem: "De Araújo, como é conhecido o presidente da associação, reclama que falta melhorar as condições de transporte da borracha, os ramais que cortam a reserva e contratar uma pessoa encarregada de coordenar o trabalho. Apesar das dificuldades, ele não esconde as expectativas: " Esse processo foi a melhor coisa que aconteceu para o seringueiro: a borracha sai pronta para ser processada pela indústria, sem impurezas, e o seringueiro recebe um valor bem melhor pelo que produz', ressaltou".

Na mesma matéria, consta ainda: "O seringueiro Raimundo Nonato Lopes dos Santos, 22, nasceu na Reserva Chico Mendes e hoje é um dos grandes produtores de látex. No contrato com a *Veja*, comprometeu-se a entregar meia tonelada de borracha e acredita que vai ultrapassar essa cota até janeiro, quando encerra o contrato. 'Há quatro anos, a gente vendia o CVP para um atravessador, que pagava R$ 1,00 por quilo. Hoje, nós recebemos R$ 5,00 pela mesma quantidade de borracha e nosso contrato é direto com a empresa. Além da FDL ser melhor de trabalhar, a renda é bem maior e, no próximo ano, esse preço vai aumentar para R$ 7,25›, comentou».

Tecbor

A tecnologia utilizada na produção da borracha é a Tecnologia Alternativa para Produção de Borracha na Amazônia (Tecbor), desenvolvida por Floriano Pastore Júnior, Coordenador do Lateq, na Universidade de Brasília (UnB). O ponto de partida para desenvolver essa tecnologia foi o baixo valor da borracha, a baixa renda do seringueiro e a existência de intermediários e de usina de beneficiamento.

O objetivo do projeto é a difusão de uma tecnologia para produção de borracha natural de alta qualidade e valor agregado. Procura-se fortalecer o trabalho do seringueiro, com a participação da família, permitindo o aumento da renda e viabilizando sua permanência na floresta. Há também uma grande preocupação em atuar de forma a garantir a preservação da floresta, dos recursos genéticos e da cultura regional.

Cada unidade familiar constitui uma microusina de processamento do látex, agregando maior valor ao produto do seringueiro e evitando o intermediário e a usina de beneficiamento. Trata-se de tecnologia alternativa para produção de borracha natural, que permite ao seringueiro preparar um produto beneficiado, empregando técnicas e materiais simples e de baixo custo. O produto final é do tipo folha fumada, sem a etapa de defumação, e com a secagem das folhas ao ar livre e em poucos dias. Essa técnica conserva as características elastoméricas originais, presentes nas seringueiras

nativas da Amazônia. O coagulante é o ácido pirolenhoso, que contém os produtos químicos da fumaça, resultando na FDL.

Esse processo de produção da borracha, ao contrário dos convencionais, não requer energia elétrica nem uso excessivo de água, sendo que os insumos e os procedimentos não são prejudiciais ao meio ambiente ou à saúde. A borracha é comercializada por meio da associação dos produtores, o que reforça o espírito cooperativo, aumenta a organização comunitária e evita a ação de intermediários na origem. Para isso, basta organizar e capacitar as famílias envolvidas, construir em galpão e adquirir o material necessário para a produção.

No processo de fabricação da FDL, o látex é colhido de forma tradicional. Cada litro de leite é coagulado com dois litros de água e uma medida de Ácido Pirolenhoso (APL), proveniente da queima da madeira. Na produção de carvão, o APL é encontrado fartamente e costuma ser descartado pelas indústrias na forma líquida. O látex coagulado descansa em bandejas de plástico por 24 horas, quando atinge o ponto ideal para ser passado pela calandra, um instrumento que ajuda a deixar as folhas de látex na espessura desejada. Depois desta etapa, o passo seguinte é a secagem das folhas.

Os estudos feitos na UnB demonstraram que a borracha resultante do uso dessa técnica é mais flexível e resistente do que a sintética ou aquela obtida com a defumação tradicional. É também superior em qualidade, em relação a outras modalidades de produção, e mais atraente, em termos de preço pago ao seringueiro.

Treetap®

Empresa brasileira de propriedade de Beatriz Saldanha, a Couro Vegetal da Amazônia (CVA) desenvolveu a tecnologia do couro vegetal e implantou diversas unidades de processamento em aldeias indígenas e em colocações de seringueiros no Acre.

Com 18 anos de experiência no desenvolvimento e comercialização do couro vegetal, em parceria com associações de seringueiros, e com atuação pioneira no segmento de moda e comércio justo, a Treetap® vem, desde 2006, atuando na identificação de novas tecnologias de produção que permitam a modernização e a agregação de valor à borracha dos seringais nativos. Buscam-se também novos arranjos institucionais que possibilitem o desenvolvimento de iniciativas de mercado promissoras para as comunidades extrativistas e seus parceiros comerciais.

Ao fazer esta prospecção, a Treetap® identificou a tecnologia Tecbor, desenvolvida por Pastore na Universidade de Brasília, implantada em diversas Reservas Extrativistas na Amazônia, e que permite a produção de borracha FDL. Desde 2008, a empresa está envolvida no Projeto FDL, um esforço conjunto com o governo do Acre para ampliar a produção de borracha, melhorar a tecnologia, organizar a cadeia produtiva e transformar a borracha em um produto gerador de renda e protetor da floresta.

A primeira parceria desenvolvida no contexto desse projeto foi entre a empresa *Veja Fair Trade* e a Amopreab, para produção e comercialização da FDL produzida na Resex Chico Mendes, em Assis Brasil. Esta serve como experiência piloto no desenvolvimento de novas parcerias, assim como na estruturação da cadeia FDL como um todo.

Além da parceria com a *Veja Fair Trade*, a Treetap® também contribuiu para identificar novos mercados para a borracha e assessora o governo do Acre na implantação de novas unidades produtivas de FDL em diferentes regiões do estado, de forma a transformar a produção de borracha em uma real oportunidade de geração de renda.

Parceria *Veja Fair Trade* / Treetap® / Amopreab

De acordo com Beatriz Saldanha, em relatório escrito para o WWF-Acre, a parceria entre as três instituições teve início formalmente em 2008, mas a empresa começou a comprar borracha da Amazônia em 2004. "A empresa *Veja* foi fundada em janeiro de 2004 pelos sócios François Ghislain Morillion e Sebastien Koff, com objetivo de produzir e comercializar tênis feitos à base de borracha nativa da Amazônia e algodão orgânico, com base nos princípios de comércio justo. Em dezembro de 2004, produziu os primeiros 5.000 pares de tênis em Novo Hamburgo-RS, utilizando borracha do tipo GEB, adquirida da Capeb, uma cooperativa de Brasileia, no Acre. Em 2006, a Capeb não pôode cumprir com os acordos de fornecimento, obrigando a *Veja* a recorrer à Caex – Cooperativa Agroextrativista de Xapuri, para suprir suas necessidades" (Saldanha 2008:14).

Em face das dificuldades para identificar fornecimento adequado de borracha para a crescente produção de tênis, "em setembro de 2006, a Treetap® foi procurada para colaborar no desenvolvimento de uma base confiável de fornecimento de borracha nativa, tanto nos critérios de qualidade e pontualidade nas entregas, como nos critérios de comércio justo. A *Veja* pretendia, com essa cooperação, reduzir os custos de implementação dessa base de fornecimento na Amazônia e o tempo de dedicação a isso, uma vez que o sucesso de seus produtos ... exigia cada vez maior atenção dos

sócios" (Op.Cit.: 14). Os seringueiros da Reserva Chico Mendes, organizados na Amopreab se mobilizaram para retomar a produção de borracha e fornecer a matéria-prima.

A definição dos termos de parceria *Veja*/Treetap®/Amopreab permitiu o início das atividades em 2008: a primeira é a compradora, a segunda, a agente de compras, e a terceira, a fornecedora. "As partes têm como interesse comum a borracha nativa da Amazônia e, como objetivo, cooperar para produção, venda, controle de qualidade, logística, e aquisição de borracha nativa tipo FDL» (Op.Cit.: 14)."

O contrato firmado entre a empresa *Veja* e a Amopreab previa fornecimento de 10 toneladas, mas a associação entregou somente cinco toneladas, tendo, inclusive, adquirido látex centrifugado da empresa Natex, de Xapuri, para cumprir com a cota contratada. Vários motivos foram apresentados para a baixa produção: preço inadequado face aos altos custos de produção, dificuldades tecnológicas com os equipamentos, falta de interesses dos seringueiros e problemas de organização da associação. Apesar do baixo desempenho e das dificuldades, o contrato foi renovado em 2009, para a entrega de mais cinco toneladas, dessa vez com estímulos de preços e prêmios por produtividade.

Ao mesmo tempo, o governo do estado deu início à implantação de um ambicioso programa de expansão da produção de borracha, com a implantação de 200 unidades de produção em diferentes regiões do estado. Desde 1999, o governo estadual, por meio da Lei Chico Mendes, paga o valor de R$ 0,70 por quilo de borracha às cooperativas, que o repassam ao produtor. O apoio financeiro e institucional que vem sendo dado pelo governo do Acre para a borracha, além do subsídio ao preço, contribuem para tornar a atividade mais atrativa para os seringueiros.

Dois aspectos são fundamentais nessa parceria. A nova tecnologia permite o aumento do preço da borracha comercializada pelo seringueiro. De um valor de R$ 3,00, no mercado regional, a partir da parceria com a empresa francesa, o quilo foi para R$ 7,00. A outra vantagem é a agregação de valor resultante da industrialização do produto final, que valoriza a cadeia produtiva, permitindo ganhos de escala que retornam para os seringueiros.

A importância dessa experiência é estratégica, considerando as vantagens que existem para a Amazônia de desenvolver novas tecnologias e oportunidades de negócios em torno da borracha.

Analisando as duas experiências de industrialização da borracha aqui registradas, pode-se concluir que, no Vale do Rio Acre, entre Xapuri e Assis Brasil, está sendo construído um polo de desenvolvimento do extrativismo da borracha que poderá vir a se transformar em uma ZDES (Zona de Desenvolvimento do Extrativismo Sustentável), proposta apresentada no capítulo seguinte. Investimentos em tecno-

logia, inovação, qualificação profissional e infraestrutura produtiva e social poderão trazer resultados permanentes para os moradores da Reserva Extrativista Chico Mendes e das demais Unidades de Conservação de Uso Sustentável e projetos de assentamento extrativista que existem na região, tornando finalmente realidade o sonho de Chico Mendes.A estratégia é agregar tecnologia à borracha.

Beatriz Saldanha, proprietária da Treetap®

"A borracha é um produto que tem um mercado estabelecido, é uma *commodity*, e o Brasil produz apenas metade do que consome; tem que ser vista deste aspecto: existe um mercado que demanda, tem-se uma carência desse produto, e tem-se o problema de que, na Amazônia, é um produto fundamental. Precisamos agregar tecnologia para tirar a borracha da Amazônia."

Natura - Unidade Industrial de Benevides (UIB), Pará.

Desde 2000, quando criou a Linha Ekos, a Natura busca utilizar de forma sustentável os ativos da biodiversidade brasileira nas formulações dos seus produtos. O uso desses ativos nos produtos é inspirado pelo conhecimento tradicional das propriedades e usos de nossas plantas por comunidades locais em várias partes do Brasil.

Em linha com o conceito de sustentabilidade, os produtos da Linha Natura Ekos são biodegradáveis e utilizam vidros e embalagens que contêm material reciclado e refis que, além da diminuição do impacto ambiental, aumentam a competitividade, oferecendo economia e aproveitando as embalagens. A linha Natura Ekos cobre a maior parte dos segmentos de mercados nos quais a empresa atua, incluindo sabonetes, shampoos, condicionadores, hidratantes e também perfumes, já que recentemente foi lançado o Perfume de Brasil e a Água de Banho.

A Natura é uma marca de origem brasileira presente em sete países da América Latina e na França. No Brasil, a empresa é a indústria líder no mercado de cosméticos, fragrâncias e higiene pessoal, assim como no setor da venda direta. O grande destaque da Natura é o desenvolvimento, ao longo de toda a sua história, de produtos inovadores que ganharam o respeito não só dos consumidores como da comunidade científica. Desde sua fundação, em 1969, sempre houve uma preocupação da empresa com a criação de valores para a sociedade como um todo, gerando resultados integrados nas dimensões econômica, social e ambiental.

Ao assumir a política de meio ambiente como uma das vertentes de seu compromisso com a sustentabilidade, a Natura visa também à ecoeficiência ao longo de sua cadeia de geração de valor; e, ao buscar a ecoeficiência, favorece a valorização da biodiversidade e de sua responsabilidade social. Assim, as diretrizes para o meio ambiente da Natura contemplam:

- **Responsabilidade para com as gerações futuras.** Buscando um enfrentamento dos impactos ambientais resultantes de suas atividades no setor de cosméticos, saúde e fitoterápicos, a empresa atende à legislação ambiental vigente, bem como controla e monitora todo o processo produtivo, de modo a promover a melhoria contínua desses processos em toda a cadeia produtiva.
- **Educação ambiental.** A Natura busca disseminar a cultura da responsabilidade ambiental, individual e coletiva, entre colaboradores, equipes de vendas, fornecedores, prestadores de serviços e consumidores. Capacita colaboradores para a prática da sustentabilidade nas atividades profissionais e estende esse compromisso às parcerias com fornecedores, inclusive por meio de cláusulas contratuais. Desenvolve ações de educação ambiental e treinamento sobre a prática da responsabilidade ambiental para colaboradores, estimulando o debate; promove campanhas internas dirigidas a familiares de colaboradores e à comunidade do entorno imediato da empresa; e participa ou apoia projetos e programas de educação ambiental voltados para a sociedade em geral.
- **Gerenciamento do impacto do meio ambiente e do ciclo de vida de produtos e serviços.** A Natura opera sistemas de gestão ambiental com ampla identificação de riscos, plano de ação, alocação de recursos, treinamento de colaboradores e auditoria. Foca sua ação preventiva nos processos que oferecem dano potencial ao meio ambiente, à saúde e risco à segurança de seus colaboradores, objetivando a prevenção à poluição, e realiza regularmente atividades de controle e monitoramento. Produz estudos de impacto em toda a cadeia produtiva; desenvolve parceria com fornecedores visando à melhoria de seus processos de gerenciamento ambiental.
- **Minimização de entradas e saídas de materiais.** Sem alterar seu padrão tecnológico atual, a Natura procura reduzir o consumo de energia, água, produtos tóxicos e matérias-primas, e implantar processos de destinação adequada de resíduos. Investe na atualização de seu padrão tecnológico, visando à redução ou à substituição de recursos de entrada; realiza o tratamento de efluentes e de resíduos em geral e promove o uso de matérias-primas renováveis. Possui processos para medir, monitorar e auditar os aspectos ambientais associados ao consumo de recursos naturais e à geração de resíduos, estabelecendo periodicamente novas metas. Procura adotar práticas de bom manejo florestal na extração de ativos e na utilização sustentável de recursos naturais básicos; promove a reciclagem e o reúso de materiais, o gerenciamento da qualidade do ar, da água e do solo, o controle de efeitos sonoros, a redução do desperdício, e privilegia o uso de materiais biodegradáveis, entre outras iniciativas.

Com base nessas diretrizes, percebe-se uma preocupação constante da Natura no desenvolvimento de projetos e na correta orientação de investimentos, visando sempre a compensação ambiental pelo uso de recursos naturais e pelo impacto causado por suas atividades. A empresa organiza sua estrutura interna de maneira que o meio ambiente não seja um tema isolado, mas que permeie todas as áreas, o que permite prevenir riscos, além de reduzir custos, aprimorar processos e explorar

novos negócios voltados para a sustentabilidade ambiental, favorecendo a sua inserção no mercado, já que a Natura é vista, em grande parte, como uma empresa ecologicamente correta e diferenciada.

Na Amazônia, a Natura desenvolve parcerias com diferentes comunidades visando ao fornecimento de insumos da biodiversidade para seus produtos. Os casos selecionados para análise neste estudo estão associados à produção de insumos para a frabricação de sabonetes em Benevides, em parceria com fornecedores organizados em cooperativas em municípios vizinhos, a

Cooperativa de Fruticultores de Abaetetuba (Cofruta) e Cooperativa Agrícola dos Empreendedores Populares de Igarapé-Miri (Caepim).

Em 2006, a empresa inaugurou o Laboratório Satélite de Pesquisa e Tecnologia, em Benevides, próximo a Belém. O laboratório foi criado como unidade industrial de produção de massas para sabonetes e para pesquisas de novas tecnologias com oleaginosas da região. Esse projeto inovador sinaliza não só a disposição da Natura em ampliar a vegetalização de produtos, como também o compromisso assumido pela empresa com o uso sustentável de ativos da biodiversidade brasileira.

Em Benevides, foi desenvolvida uma nova tecnologia que dispensa a extração da glicerina da base do sabonete, o que mantém a hidratação e a maciez da pele por meio de um filme protetor. Esse processo só é possível na base vegetal, pois a extração de glicerina em base animal é obrigatória para retirar outras impurezas retidas no processo. A iniciativa envolve o estímulo ao cultivo e a produção responsável de matéria-prima e a conservação de espécies nativas da região.

Existem expectativas, por parte dos governos da Amazônia, de atração de empresas para a região, como parte de uma estratégia de viabilizar o processamento dos produtos regionais, ampliando a arrecadação de impostos, a geração de empregos e a valorização dos ativos da biodiversidade.

A experiência relatada pela Natura comprova uma das teses desenvolvidas neste projeto: a única maneira de fazer o extrativismo crescer é fazer agregação de valor diretamente na fonte da produção. Quanto mais próximo, melhor. E esse seria um dos eixos da política para o extrativismo, ou seja, identificar formas de contribuição do poder público para que essa agregação de valor aconteça na ponta, porque essa seria a única maneira de se quebrar todas as dificuldades existentes, ou seja, de trabalhar com um produto disperso, com a dificuldade de oferta, a padronização, a informalidade do mercado.

A Natura, em Benevides, está trabalhando com 12 cooperativas do Pará, que têm 890 associados no conjunto; desse total, 248 são fornecedores da Natura. Duas cooperativas foram escolhidas para uma visita: a Cofruta e a CAepim.

A Natura na Amazônia (2009)

N° fornecedores rurais	14
N° de associados	955
N° de famílias envolvidas	503
Recursos diretos	941.846,00
Recursos indiretos	173.499,00
Recursos gastos compra de MP	829.391,00
Volume de amêndoas	152,3
Volume de óleos	26,1
N° de Assessoria Técnica	8
Tempo médio da assessoria (dias)	3

Cadeia de valor da Natura foi elaborada com a comunidade

José Renato Cagnon, gerente operacional, e Mauro Corrêa da Costa, Coordenação de Campo e Relacionamento, Natura - Unidade Industrial de Benevides (UIB)

"A Natura identificou uma grande dificuldade de trabalhar com produtos extrativistas, principalmente pelo fato de que as transações, em sua totalidade, eram informais. Para poder trabalhar no mercado formal de produtos e em larga escala, houve a necessidade de formalizar parte da cadeia de produção: pagamento de impostos e desenvolvimento de novas regras de pagamento (adiantamento). Assim, todos os fornecedores precisaram passar a comercializar os insumos com nota fiscal. A Natura está quantificando todas as informações de produção. Por meio de uma pesquisa, chegamos ao resultado de que seriam necessárias 100 palmeiras de muru-muru para gerar uma tonelada de fruto, que por sua vez gera 400 kg de caroços limpos que, quando secos, transformam-se em 200 kg de amêndoa. A Natura paga R$ 4,22 por kg de muru-muru e, assim, estabelece um fator de equivalência -fator que também auxilia na quantificação da cadeia produtiva. Esse modelo de equivalência do muru-muru será utilizado em todos os insumos adquiridos pela Natura. A cadeia de valor foi elaborada juntamente com a comunidade, de maneira que ela pode expressar suas opiniões, desejos e expectativas com todo esse trabalho. Estamos cientes de que os fornecedores extrativistas gostam de ver a sua matéria-prima se tornar um produto e ser comercializado. "

Cadeia de valor

Composição do preço de amêndoas de Murumuru	
Itens de Custo	R$ / kg
Valor da MP*	2,53
Margem da cooperativa (15%)	0,38
Frete UIB**	0,15
INSS (2,3%)	0,06
PIS e Cofins (9,25%)	0,39
ICMS (17%)	0,72
Custo MP/kg (CIF Benevides)	4,22

* Valor considerando o custo de produção da matéria-prima

** Baseado em cotações de fretes da região

Cooperativa de Fruticultores de Abaetetuba (Cofruta), Pará.

Fundada em março de 2002, a Cooperativa de Fruticultores de Abaetetuba (Cofruta) originou-se da experiência associativista da Associação de Desenvolvimento Agrícola dos Mini e Pequeno Agricultores de Abaetetuba (Adempa).

A Cofruta é formada por 129 produtores cooperativados, organizados em 30 comunidades e agrupados em quatro setores de produção. A empresa se baseia nos princípios e doutrinas cooperativistas, tais como: gestão democrática, livre adesão, pagamento de uma taxa limitada de juros ao capital investido, retorno dos excedentes, investimento contínuo na educação dos cooperativados e neutralidade política e religiosa.

A cooperativa administra uma unidade industrial de processamento de frutas com capacidade instalada de 800 Kg/dia. Inicialmente, a unidade teve como meta de trabalho produzir xaropes e geléia de frutas para a merenda escolar de Abaetetuba e municípios circunvizinhos. Contudo, devido à inconstância desse mercado, a cofruta foi obrigada a modificar a sua linha de produtos e atuar, já em seus primeiros anos, no mercado de polpas congeladas. Hoje, um dos principais produtos da Cofruta é o fruto açaí, cuja demanda de mercado vem crescendo em torno de 100% ao ano.

Os principais objetivos da cooperativa são: melhoria da renda dos cooperativados; integração dos produtores rurais; aumento do nível educacional das famílias locais; preservação da cultura local; e melhoria da produtividade agrícola, respeitando o meio ambiente. Dessa maneira, a missão da Cofruta consiste na viabilização de alternativas de geração de trabalho e renda, contribuindo para a transformação da vida socioeconômicca e cultural dos cooperados e da comunidade local, de maneira solidária e sustentável.

A Cofruta comercializa com a Natura os insumos listados a seguir:

Fornecedores rurais	N° de Associados	N° de famílias envolvidas	Insumos / materia-prima
			Caroço de Inajá
			Fruto de Tucumã
			Fruto de Mucajá
			Fruto de Bacaba
			Fruto de Patauá
COFRUTA	129	22	Amêndoa de Murumuru
			Semente de Ucuuba
			Fruto de Buriti
			Fruto de Açaí
			Amêndoa de Cacau
			Amêndoa de Cupuaçu

Fundada em 2002, a Cofruta tem 129 associados e 66 funcionários

Josenildo Costa da Silva, presidente da Cofruta

A ausência de mercado, somada à falta de experiência dos produtores em trabalhar com nota fiscal, fez com que pensássemos em criar uma cooperativa. A Cofruta foi fundada em 2002, com 66 funcionários, e hoje já está gerando 137 empregos diretos. O carro-chefe da cooperativa é o açaí e, em segundo lugar, vem o cupuaçu: compramos o fruto e vendemos o produto em polpa. A fábrica também processa polpas de abacaxi, maracujá, cajá e acerola. Em 2007, começamos a vender para a Boalt House, que tem um porto que embarca e faz a coleta dos produtos aqui. No ano de 2008, trabalhamos apenas com a Natura. Também vendemos o açaí para a Beraca, que produz o óleo e vende para a Natura. Este ano estamos querendo começar a exportar para a Itália, para uma cooperativa de consumo chamada Conap, que faz parte da modalidade de comércio solidário.

Cooperativa Agrícola dos Empreendedores Populares de Igarapé-Miri (Caepim), Pará

A Cooperativa Agrícola dos Empreendedores Populares de Igarapé-Miri (Caepim) é a maior cooperativa da região de Igarapé-Miri, com 156 cooperados. Em 2009, a cooperativa atingiu uma produção total de 700 toneladas de açaí, número que deve subir para mil toneladas neste ano.

A Caepim, atualmente, vende, além do açaí, o muru-muru *in natura* para a empresa Natura, que processa os produtos e os utiliza na linha Ekos. O planejamento para 2010 é a organização em torno do extrativismo de outras sementes amazônicas, bastante valorizadas pelas empresas de cosméticos. Outros insumos também são adquiridos, pela Natura, dos associados dessa cooperativa, como se vê no quadro a seguir:

Fornecedores rurais	N° de associados	N° de famílias envolvidas	Insumos / materia-prima
			Caroço de Inajá
			Fruto de Tucumã
			Fruto de Mucajá
			Fruto de Bacaba
			Fruto de Patauá
COFRUTA	147	27	Amêndoa de Murumuru
			Semente de Ucuuba
			Fruto de Buriti
			Fruto de Açaí
			Amêndoa de Cacau
			Amêndoa de Cupuaçu

Um mercado formado por grandes empresas

Manuel Oliveira da Costa, presidente da Caepim

A Caepim foi criada em 14 de maio de 2005, com 30 sócios. Atualmente, estamos com 156 associados, mas esse quadro vai aumentar agora. A produção se concentra em torno de açaí, andiroba, ucuúba, muru-muru, cacau, cupuaçu e miriti. Operamos com um percentual de retenção de lucro em cima de toda a produção comercializada que sustenta a nossa próxima safra e a entressafra, que serve de capital. Temos dificuldades de gerenciamento e pouca formação, mas vamos aprendendo ao longo das experiências e vamos construindo aos pouquinhos.No ano passado, a cooperativa comercializou 50 mil latas de açaí de 14 quilos, num total de 600 toneladas.

Vendemos principalmente para grandes empresas. Além da Natura, tem a Bolt House do Brasil, empresa norte-americana que tem um centro de distribuição de polpa do açaí dentro dos Estados Unidos. Temos um contrato assinado até o final da safra. Os contratos não definem um preço, porque no período da safra o açaí fica oscilante. Hoje o que tem segurado nossa cooperativa durante a entressafra é o projeto do governo federal, o PAA. Vendemos camarão, açaí, miriti (buriti), mel de abelha e pescada para a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que compra e entrega para as famílias carentes aqui na cidade.

Sambazon

A Sambazon é uma empresa de industrialização de frutos fundada em 2000, a partir de uma experiência de um grupo de surfistas americanos que, em passagem pelo Brasil, experimentaram o açaí e, impressionados com o alto potencial energético do fruto e seus respectivos benefícios nutricionais, vislumbraram um plano de expansão do consumo no mundo. A empresa foi formada por cinco jovens americanos ligados à prática do surf e à alimentação saudável e natural: Richard Matusow, Ed Nichols, Travis Baumgardner, Jeremy Black e Ryan Black (CEO da Sambazon). A empresa brasileira Açaí do Amapá realiza o processamento do fruto e o exporta para os Estados Unidos.

Inicialmente, a Sambazon comercializava em pequena escala. Em virtude da grande aceitação do açaí e da valorização pelo público americano de um produto orgânico, certificado e que vinha da Amazônia, o sucesso tornou-se imediato. Em pouco mais de seis meses, já haviam sido vendidos mais de US$ 134 mil, em açaí da Sambazon. Em 2004, a empresa já possuía uma linha composta de quatro produtos à base de açaí, incluindo sucos naturais e sucos em garrafas. Entre 2007 e 2008, as vendas aumentaram 70%, de US$ 62 milhões para US$ 106 milhões. O comércio foi impulsionado por estratégias de *marketing* polêmicas, como por exemplo, a publicação de artigos no *site* da apresentadora de TV Oprah Winfrey, nos quais médicos descreviam a utilização do açaí para emagrecimento.

A empresa fatura anualmente mais de US$ 150 milhões. Os produtos são vendidos em mais de 15 mil pontos de distribuição, incluindo lojas de alimentos naturais, mercearias convencionais, lojas de sucos e sorvetes e máquinas de suco em todo o país.

A Sambazon transforma o açaí *in natura* em polpa e exporta principalmente para o mercado norte-americano. Assim, a atividade desenvolvida pela empresa Açaí do Amapá está direcionada primordialmente para o setor primário, tendo como finalidade o processamento de açaí. Essa produção se dá em uma fábrica localizada no Igarapé da Fortaleza, distante cerca de 30 km da cidade de Macapá. O empreendimento localiza-se às margens do Igarapé da Fortaleza, com uma estrutura portuária que recebe parte dos frutos do açaí.

O açaizeiro (*Euterpe oleraceae Mat.*) é uma palmeira nativa da Amazônia, que se destaca entre os diversos recursos vegetais pela abundância e por produzir importante alimento para as populações locais. É encontrado em maior concentração no estuário amazônico, constituindo produto de grande relevância socioambiental e econômica para a região. Essa espécie é adaptada às condições das várzeas concentradas no estuário amazônico, nos estados do Pará e do Amapá. O açaí é valorizado na região pelo seu alto valor alimentício (contém antioxidantes, aminoácidos, proteínas, potássio, cálcio, ferro e vitamina E), é tido como uma das frutas mais nutritivas da bacia amazônica e hoje é usado como bebida energética em todo o país.

A empresa Açaí do Amapá vem desenvolvendo o processamento do fruto em polpa envolvendo práticas bem-sucedidas de coleta, transporte e processamento, conciliando a proteção ambiental com a geração de emprego e renda para os estados do Amapá e Pará. O manejo extrativista do açaí gera emprego, rendimento nos sistemas de exploração e melhoria na qualidade de vida dos extrativistas envolvidos na produção, transporte e comercialização do açaí, além de assegurar a floresta em pé, sem prejuízos ambientais.

Os impactos gerados com a implantação e operação dessa unidade produtiva se refletem no número de empregos gerados: 80 diretos e um número incontável de indiretos, além das divisas para os municípios de Macapá e, principalmente, Santana. A empresa compra açaí de cerca de 2.000 famílias fornecedoras e já certificou um milhão de hectares.

A criação dessa fábrica deu-se em virtude do aumento da demanda além da capacidade industrial alocada no estado do Pará, onde a empresa trabalha com quatro cooperativas. Assim, a Sambazon investiu aproximadamente US$ 5 milhões para montar essa indústria de beneficiamento de açaí no Amapá. A fábrica tem um terreno de 36 mil metros quadrados e 5.500 metros quadrados de área construída.

A Sambazon utiliza padrão de produção que abrange certificado de origem e conservação do solo, biodiversidade e comércio justo. A empresa compra os frutos diretamente de agricultores devidamente certificados do Amapá e do Pará. São 3.400 toneladas anuais adquiridas de 2 mil fornecedores, que se multiplicam em 6 mil à medida que cada um coleta, em média, de outros três.

A empresa foi certificada através do Programa Alimento Seguro (PAS) da Anvisa, com participação do Sebrae-AP e do Senai. Além disso, foram revalidados os planos de Análise de Perigo para Pontos Críticos de Controle (APPCC), já existentes, e validados outros três novos planos. O Sistema de Boas Práticas de Fabricação (BPF) também foi auditado e aprovado, evidenciando a busca contínua por qualidade em gestão e produção de alimentos, em todas as atividades desenvolvidas pela empresa. Atualmente, a empresa possui as seguintes certificações:

- Certificações de Segurança Alimentar (AIB)
- Kosher (atendendimento dos normativos da comunidade judaica)
- JAS (atendimento dos normativos da comunidade japonesa)
- Vigilância Sanitária
- LO (Licença de Operação)
- Certificação de Produtos Orgânicos (Ecocert)
- Certificado de Comércio Justo.

A manutenção de práticas adequadas e seguras de colheita e de manejo é uma das preocupações centrais para a garantia da qualidade do produto ofertado pela Sambazon. No caso da colheita, são adotados os seguintes procedimentos:

- A colheita do açaí deve ser feita por uma equipe treinada para ser realizada de maneira adequada, sendo esta formada por: um marcador, que vai à frente marcando as palmeiras de açaí que estão em ponto de colheita; um escalador, treinado e habilitado a subir no açaizeiro; e um ou mais ajudantes, que recebem os cachos, debulham e carregam os frutos.
- A colheita dos cachos deve ser feita pela manhã ou no final da tarde, para evitar perda excessiva de água e fermentação dos frutos.
- O açaí não amadurece depois de colhido. Por isso, a colheita é realizada quando a maioria dos cachos está madura, pois além de facilitar o trabalho, permite que os animais se alimentem dos frutos e façam a dispersão das sementes, favorecendo a sustentabilidade ecológica do manejo. Os frutos devem ser colhidos quando estiverem com a cor escura, variando entre roxo-azulada e vermelho-arroxeada.

Já em relação aos métodos de colheita dos frutos, vislumbra-se uma grande preocupação na adoção das seguintes medidas e procedimentos:

- O extrativista escala o tronco usando uma peconha, retira o cacho com auxílio de um facão, amarra-o na cintura ou o segura com as mãos, e depois desce, escorregando pelo tronco. Esse método é simples, rápido, barato e prático, mas não é seguro.

No método de garra, são usadas duas garras de ferro, cinto de segurança, corda para descer o cacho e um descensor. Amarra-se o cacho a uma corda presa à cintura do escalador e o cacho é descido com a ajuda de outra pessoa. O método de garra é o mais seguro, quando comparado com o método anterior, mas os extrativistas preferem o uso do facão, por sua falta de prática com o novo método e também pela dificuldade de adquirir os equipamentos. Segundo instruções da Sambazon, durante a pós-colheita, etapa que consiste na debulha dos frutos, deve-se realizar também a pesagem dos frutos, o acondicionamento, o armazenamento, o transporte, o beneficiamento, e o monitoramento.

A Sambazon coloca no mercado consumidor os seguintes produtos:

- **Acaí Juice Blends (suco de açaí).** Uma mistura de puro açaí orgânico que possui 2 vezes mais antioxidantes do que o mirtilo. Com ômega 6 e 9, segundo a Sambazon, esta é uma fonte de saúde para o coração. São mais de 120 frutos do açaí em cada garrafa, vendida nos sabores original, romã, maracujá e acerola, morango, guaraná, trigo cultivado e mirtilo com romã.
- **Amazon Energy.** Fonte de antioxidantes sem elementos artificiais, cada lata contém 1.000% da quantidade de vitamina C requerida diariamente e 80 mg de cafeína natural. Disponível em três sabores: original (com açaí orgânico, acerola, guaraná e erva-mate); diet (adoçada organicamente e com apenas 9g de açúcar por porção); e Jungle Love (com ervas e vegetais, como maçã, catuaba, damiana e maracujá).
- **Antioxidant Elixir.** Mistura orgânica pronta para beber com alto teor de antioxidantes. Possui 600% do valor diário recomendado de Vitamina C, 70 calorias por porção e baixo teor de açúcar. Disponível nos sabores: Açaí Berry (com açaí orgânico, acerola e extratos botânicos); Açaí Passionfruit (com açaí orgânico, acerola, maracujá e extratos botânicos); e Açaí Blackberry (que adiciona amora à mistura original).
- **Suplementos.** O açaí também é comercializado em cápsulas ou em pó.
- **Smoothie Packs.** Embalagens congeladas de açaí para a produção de sucos ou sobremesas. De acordo com a Sambazon, "este é o verdadeiro negócio – é como o açaí que você teria ao chegar à praia do Rio, com um toque de puro guaraná brasileiro, para aumento da energia natural". Disponível nos sabores: original, acerola, acerola com açaí e mirtilo.
- **Sorbet (sorvete de açaí).** Embalagem individual da mistura de açaí orgânico. Segundo a empresa, pode ser utilizado como sobremesa ou no café da manhã, podendo ser consumido de maneira simples ou "ao estilo do Rio": com banana e granola.

Com o objetivo de garantir a sustentabilidade econômica, ecológica e social de sua produção, a empresa adotou os seguintes princípios em suas operações:

- Preocupação e respeito pelas pessoas e pelo ambiente
- Criação de meios e oportunidades para produtores melhorarem as suas condições de vida e de trabalho, incluindo o pagamento de um preço justo, sendo considerado como preço justo aquele capaz

de cobrir os custos de um rendimento aceitável, da proteção ambiental e da segurança econômica

- Estrutura de abertura e transparência quanto à organização, em todos os aspectos, da sua atividade e informação mútua entre todos os intervenientes na cadeia comercial sobre os seus produtos e métodos de comercialização
- Envolvimento dos produtores, voluntários e empregados na tomada de decisões que os afetam
- Proteção dos direitos humanos, nomeadamente os das mulheres, das crianças e dos povos indígenas
- Promoção da sustentabilidade através do estabelecimento de relações comerciais estáveis de longo prazo
- Educação e participação em campanhas de sensibilização
- Cumprimento das leis e de acordos nacionais e acordos internacionais
- Conservação das florestas de alto valor ecológico.

Miguel Jorge Hauat, diretor de operações da fábrica da Sambazon no Amapá, em 25 de junho de 2009

O mercado principal é fora do Brasil. Exportamos matéria-prima; eles fazem o pó, que é consumido como um shake. Tem ainda a cápsula, que é o açaí para as pessoas que não gostam do sabor do açaí. O açaí que se come aqui no Brasil, vendemos na forma de *smoothies*.

A nossa preocupação com o açaí é em relação à gordura, a nossa grande preocupação de *marketing* é passar que o produto é saudável. Há duas safras, nós tiramos a gordura com um equipamento sofisticado, uma tecnologia encontrada em vinícolas, por exemplo, do Rio Grande do Sul. A Sambazon Brasil fatura uns R$ 200 milhões por ano.

Entrevista com Wilton Charles, coordenador da cadeia de suprimentos da Sambazon

A empresa tem várias políticas ambientais, possuímos um sistema de tratamento de todo resíduo líquido que vai ser despejado no rio. A água é tratada e possui melhor qualidade que a do rio. Possuímos também a política de segurança no trabalho, os funcionários trabalham com roupa adequada, temos informativos tratando da importância do uso das máscaras, da touca, das luvas. Cerca de 80% do nosso lixo doméstico é reciclado e coletado, duas vezes por semana, pelo 'disque entulho'.

Beraca

A Beraca Sabará foi fundada em 16 de outubro de 1956. A empresa é especializada no desenvolvimento de tecnologias, soluções e matérias-primas de alta performance para os mercados de tratamento de águas, cosméticos, nutrição animal e para a indústria de alimentos e bebidas. Conta com mais de 300 funcionários no Brasil e atua em todo o território nacional através de sete filiais. Além da atividade no país, a Beraca também está presente em mais de 40 países ao redor do mundo.

A empresa conta com diversos certificados e premiações. Tem um projeto agraciado com o Prêmio Finep de Inovação Tecnológica, o que equivale a um selo de qualidade da inovação produzida, agregando credibilidade e reconhecimento do mercado.

Com mais de 50 anos de história, a Beraca se reconhece como uma empresa genuinamente brasileira. Um dos grandes diferenciais da empresa é a preocupação com a sustentabilidade e com a utilização de conhecimento e tecnologia nacional para o desenvolvimento de seus produtos.

O desenvolvimento de produtos da biodiversidade brasileira integra a visão estratégica da Beraca desde 2001, quando foi criado o Programa de Valorização da Biodiversidade, por meio do qual garante a rastreabilidade de todos os seus processos produtivos, desenvolve pesquisas de novas espécies vegetais que possam ser exploradas de maneira sustentável, gerando novas matérias-primas para os mercados cosmético, farmacêutico e de fragrâncias.

A Beraca é a única empresa brasileira de matérias-primas com foco em produtos da biodiversidade amazônica e com fábrica própria na região. A pesquisa e o desenvolvimento de seus produtos são realizados em parceria com universidades locais.

A empresa mantém relações comerciais estreitas com mais de 3 mil famílias que se dedicam à atividade extrativista de produtos não madeireiros, orientando-as e provendo apoio técnico.

João Matos, da fábrica da beraca em Ananindeua, Pará

As matérias-primas utiilizadas pela empresa são todas controladas pelo sistema de rastreabilidade, cujo controle é feito na entrada por meio da nota fiscal. Qualquer produto que vendemos, temos como informar o lote, de onde veio, onde foi processado e quando foi coletado. Temos toda essa triagem. O processo é acompanhado desde a colheita até dentro da fábrica. A rastreabilidade é muito importante para ter controle da cadeia da matéria-prima. Para isso, a Beraca presta diversos tipos de assistência para as comunidades fornecedoras de matéria-prima, como assistência técnica, financiamento da produção, treinamento, devolução de insumos para adubo e visitas periódicas.

Iniciativas não governamentais

Apesar de o extrativismo ter sido considerado oficialmente falido com o declínio do mercado gomífero, algum tempo depois, a experiência amazônica demonstraria que, com investimento em pesquisa, é possível elevar o patamar tecnológico das atividades produtivas baseadas na floresta até chegar ao manejo florestal de uso múltiplo.

As iniciativas não governamentais foram extremamente importantes durante esse processo, uma vez que, ao longo de toda a história de ocupação e exploração da Amazônia, visualizou-se a ausência da efetiva presença estatal. Embora hoje sejam relativamente numerosas as políticas governamentais voltadas para o desenvolvimento da atividade extrativa sustentável, estas são recentes e resultam de um esforço conjunto entre esferas do governo e iniciativas de ONGs e empresas privadas.

Dessa maneira, torna-se essencial analisar iniciativas pioneiras e/ou de destaque que contribuiram para o processo de valorização e conscientização a respeito da importância do desenvolvimento de tecnologias e políticas socioeconômicas voltadas para essa população de extrativistas amazônidas, até então esquecida pelas esferas governamentais.

Instituto Peabiru

O Instituto Peabiru é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) cuja missão é educar e conscientizar acerca da importância da valorização da biosociodiversidade das florestas tropicais, em especial da Amazônia.

Foi criado em 1998 em São Paulo, com o nome de "Instituto Peabiru de Ecoturismo". Sua origem remonta a diversas discussões travadas entre ambientalistas, cientistas, empresários e educadores, que buscavam atuar nas áreas de ecoturismo e educação ambiental. No ano 2000, com apoio da Fundação Avina, iniciou a capacitação de entidades do terceiro setor em mobilização de recursos, tanto no Brasil quanto no Paraguai. Em 2004, tornou-se uma Oscip, simplificou seu nome para Instituto Peabiru, adotou novo logotipo e transferiu sua sede para Belém, no Pará.

O instituto tem sua ação voltada para as associações de moradores e produtores de comunidades tradicionais da Amazônia, um universo composto por mais de 2 milhões de pessoas, que vivem em cerca de 30.000 comunidades rurais ou periurbanas, e que foram relegadas a segundo plano em todos os ciclos econômicos amazônicos.

Quatro eixos norteadores disciplinam a ação do Instituto Peabiru, sendo eles:

- **Transparência**. Relações duradouras dependem de clareza de propósitos e identificação de pontos em comum.
- **Disseminação do conhecimento**. O conhecimento gerado deve ser divulgado ao maior número possível de pessoas, da forma simples e barata e, se possível, gratuitamente.
- **Criatividade e inovação**. Valorizam-se as soluções criativas que apresentam novos olhares sobre velhos problemas. A inovação multiplica valores e permite uma mais ampla disseminação do conhecimento.
- **Construção coletiva**. A construção coletiva dos saberes, planos e fazeres garantem maior justiça às comunidades beneficiadas, representando melhor seus interesses.

Atualmente, o instituto atua em três frentes distintas: Negócios Inclusivos, Escola de Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental. Em cada uma dessas são desenvolvidos vários programas que objetivam gerar inclusão social e desenvolvimento econômico em consonância com a sustentabilidade e a preservação ambiental.

João Meirelles Filho, diretor do Instituto Peabiru, Belém, 12 de maio de 2009

O Projeto Escola da Sustentabilidade oferece capacitação por demanda de curto prazo, realiza oficinas, debates e reuniões, sempre objetivando fortalecer lideranças de organizações da sociedade civil, empresas e órgãos públicos por meio da capacitação em sustentabilidade, empreendedorismo, mobilização e gestão de recursos.

Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon)

O Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) é uma instituição de pesquisa cuja missão é promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia por meio de estudos, de apoio à formulação de políticas públicas, de disseminação ampla de informações e de formação profissional.

No final dos anos 80, o ecólogo norte-americano Christopher Uhl, então pesquisador visitante da Embrapa, realizaria pesquisas sobre as áreas degradadas no leste do Pará quando se deparou com o problema da escassa documentação acerca das transformações na paisagem amazônica ocorridas em virtude do processo acelerado de desmatamento e de exploração predatória. Uhl identificou uma oportunidade para servir à Amazônia e, em parceria com Adalberto Veríssimo, David McGrath

e Paulo Barreto, decidiu criar o Imazon, um instituto de pesquisa aplicada e multidisciplinar com o objetivo de estudar e buscar soluções para os problemas de uso e conservação dos recursos naturais na Amazônia.

A fundação do Imazon ocorreu em 10 de julho de 1990. O trabalho do instituto fundamenta-se em quatro princípios:

- **Sustentabilidade.** Acredita-se que as soluções para os problemas de uso dos recursos naturais devem ser baseadas nos princípios de sustentabilidade. Isso significa respeitar todas as formas de vida e os ciclos da natureza, valorizar a diversidade cultural, fortalecer economias locais sustentáveis, considerar os custos ambientais e sociais envolvidos nos processos produtivos e promover esforços para a repartição de benefícios (compartilhar poder na tomada de decisão e dividir os bens e serviços criados de forma sustentável).
- Ética. O Imazon prima pela adoção de relações respeitosas com outras instituições e atores sociais: respeita os direitos autorais e os códigos de ética profissional e não discrimina raça, credo, posição social ou posição ideológica nas relações internas e externas.
- **Uso do método científico.** As análises do instituto são conduzidas de maneira objetiva e isenta, sendo baseadas em métodos científicos comprovados na literatura especializada.
- **Excelência na qualidade.** Os produtos do Imazon passam por um processo rigoroso de controle de qualidade interna e de revisão por pares externos. Isso reforça a credibilidade e o respeito ao Instituto.

Atualmente, as atividades de pesquisa do Imazon incluem diagnóstico socioeconômico dos usos do solo na Amazônia; desenvolvimento de métodos para avaliação e monitoramento desses usos; realização de projetos demonstrativos; análise de políticas públicas de uso do solo; e elaboração de cenários e modelos de desenvolvimento sustentável para essas atividades econômicas.

Paulo Amaral, pesquisador do Imazon, Belém, Pará

O mercado do açaí ainda é muito desorganizado. A comercialização é realizada de maneira informal e não existe recolhimento de impostos. A demanda pelo produto varia muito. Há algum tempo, as empresas começaram a pressionar para comprar o açaí das comunidades e o preço disparou: o litro estava no preço recorde de R$ 17,00. Hoje, o preço é mínimo. Nós sabemos que a proposta para o Bolsa Açaí não vai resolver todo o problema; é preciso ofertar às comunidades cursos sobre gestão do negócio e prática de manejo.

Fundação Amazonas Sustentável (FAS)

A Fundação Amazônia Sustentável (FAS) é uma instituição público-privada e sem fins lucrativos. Foi criada no dia 20 de dezembro de 2007, por meio de uma parceria entre o governo do estado do Amazonas e o Banco Bradesco, com o objetivo de promover o envolvimento sustentável, a conservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida das comunidades moradoras e usuárias das Unidades de Conservação presentes no estado do Amazonas.

Na visão da fundação, o envolvimento sustentável baseia-se no conjunto de processos participativos direcionados para a melhoria da qualidade de vida e para o fortalecimento das relações da sociedade com os ecossistemas locais, reconhecendo e expandindo seus laços e compromissos sociais, culturais, econômicos e ecológicos, com o objetivo de buscar a sustentabilidade em todas as suas dimensões.

As ações da Fundação Amazonas Sustentável estão voltadas para:

- Redução do desmatamento;
- Conservação da biodiversidade;
- Erradicação da pobreza;
- Apoio à organização social;
- Melhoria dos indicadores sociais;
- Geração de renda baseada em atividades sustentáveis dentro de Unidades de Conservação do Amazonas;
- Disseminação de tecnologias inovadoras.

Dois projetos têm maior destaque dentro da FAS:

- **Programa Bolsa Floresta.** Primeiro projeto do Brasil certificado internacionalmente por recompensar e melhorar a qualidade de vida das populações tradicionais através da manutenção dos serviços ambientais prestados pelas florestas tropicais, reduzindo o desmatamento e valorizando a floresta em pé. Até março de 2010, o programa já envolvia mais de 6,8 mil famílias em mais de 10 milhões de hectares de Unidades de Conservação (UCs), uma área maior do que Portugal. O program possui quatro componentes principais: Bolsa Floresta Renda (incentivo à produção sustentável); Bolsa Floresta Social (investimentos em sáude, educação, transporte e comunicação); Bolsa Floresta Associação (fortalecimento da associação e controle social do programa); Bolsa Floresta Familiar (envolvimento das famílias na redução do desmatamento).
- **Projeto Juma.** O projeto para Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD) da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Juma objetiva conter o desmatamento

e suas respectivas emissões de gases de efeito estufa em uma área sujeita à grande pressão de uso da terra no estado do Amazonas. A implementação do projeto deverá resultar, até 2016, na contenção do desmatamento de 7.799 hectares de floresta tropical, correspondendo a emissão evitada de 3.611.723 toneladas de CO_2 para a atmosfera.

João Batista Tezza Neto, diretor técnico-científico da Fundação Amazonas Sustentável (FAS),

Temos quatro linhas de investimentos: Bolsa Floresta Familiar, Bolsa Floresta Geração de Renda, Bolsa Floresta Social e Bolsa Floresta Associação. A Bolsa de Geração de Renda apoia, exclusivamente, alternativas de produção coletivas, com R$ 360 por ano, por família. A Bolsa Social, que tem o mesmo valor, está voltada para saúde, educação, transporte e comunicação. As comunidades elegem o que precisam e nós fazemos as oficinas. No Programa Bolsa Floresta é obrigatório que o recurso vá para a família. Só que, em alguns casos, é necessário um investimento em paralelo. Por isso, criamos um programa chamado Programa de Apoio Bolsa Floresta, que é um orçamento para investimentos oportunísticos e complementares e que ajuda nas outras ações.

Conclusão: modelos de gestão e políticas de industrialização dos produtos da floresta

Para formar um quadro mais completo sobre as iniciativas de industrialização, foram levantadas informações sobre 48 projetos ou políticas públicas em 14 instituições governamentais; 38 projetos e/ou produtos em 18 organizações não governamentais; e sobre as 23 empresas que utilizam mais de 20 ativos da biodiversidade amazônica. Além disso, foram realizadas 20 entrevistas: duas em Brasília, cinco no Pará, três no Amazonas, oito no Acre e duas no Amapá. As cinco indústrias que utilizam ativos da biodiversidade selecionadas neste relatório são uma amostra representativa de modelos de gestão não convencionais, de usos de insumos variados, escala de produção e mercados para os quais se destina a produção.

Algumas conclusões preliminares podem ser apresentadas:

1) Há um descompasso entre as políticas públicas existentes e a realidade do extrativismo. Enquanto as primeiras estão focadas em um produtor familiar isolado, que coloca seu produto no mercado local, os exemplos selecionados evidenciam uma tendência crescente de organização da produção em cooperativas e de parcerias entre cooperativas e empresas.
2) Enquanto algumas empresas desenvolvem seus produtos sem qualquer incentivo público, outras fábricas ou iniciativas de produção são inteiramente financiadas pelo poder público. As primeiras são de grande porte e visam o mercado nacional e internacional. As

segundas, ou visam um mercado local (fitoterápicos) ou um nicho para os quais foram especialmente desenhadas (programa DST/Aids do Ministério da Saúde).

3) O modelo adotado para a produção de fitoterápicos está em crise por falta dessa visão do papel do poder público. Poderia ser reformulado, de forma a atender de maneira mais satisfatória o ponto mais relevante: a existência de mercado local e regional para o produto, bem como de novos marcos regulatórios da Anvisa e da prática antiga de fornecimento de matérias- primas para esse segmento. Além disso, existem hoje, espalhadas pela Amazônia e em várias Reservas Extrativistas, pequenas unidades de processamento domésticas que, sendo padronizadas, poderiam fornecer a matéria-prima necessária.

4) No caso da indústria de processamento do açaí analisada no relatório, observa-se a facilidade de abastecimento, uma vez que o produto é consumido, em primeiro lugar, em nível local, o que evidencia a existência de uma enorme rede de fornecedores atomizada e dispersa, subordinada aos procedimentos tradicionais de comercialização do extrativismo, representado pelo aviamento. A mudança introduzida pela fábrica – pagamento na hora da compra e incremento de preços –, associada a um efetivo cadastramento e envolvimento com melhorias da produção e da qualidade de vida do produtor, traz mudanças relevantes econômicas e sociais aos extrativistas.

Parceria PPC: Público-Privada-Comunitária

O modelo mais desenvolvido até o momento é o adotado no estado do Acre, que consiste na Parceria PPC: Público-Privada-Comunitária. Esse modelo tem dois pressupostos: a inexistência de investimentos privados na Amazônia para uma indústria de produtos naturais, em virtude da inexistência de procedimentos testados e aprovados; e a existência de insumos sob gestão comunitária, que demandam investimentos em tecnologia e qualificação, assim como em qualidade de vida.

Em relação ao primeiro pressuposto, fica evidente a necessidade de investir em pesquisa básica, já que a falta desses estudos acabam por tornar qualquer empreendimento muito oneroso. Além disso, sabe-se que existem riscos na utilização de produtos desconhecidos e não testados. Já quanto ao segundo pressuposto, uma vez que a matéria-prima está sob controle de comunidades locais em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, torna-se necessário um grande investimento em formação profissional, padronização, tecnologia, insumos, infraestrutura de circulação e transportes, de modo a que estas possam se tornar parceiras em um sistema de produção industrial.

Esse modelo adapta-se muito bem para empreendimentos que utilizam matérias-primas nativas não competitivas, como é o caso da borracha, e com importância ambiental e social estratégica. A PPC foi construída também com a ideia de concessão para a iniciativa privada segundo regras pre-

viamente definidas de relação com os fornecedores, que são vistos como sócios do empreendimento. O Estado investe, produz e privatiza.

Se esse modelo for ajustado aos conceitos de pagamento por serviços ambientais embutido nos preços dos produtos da floresta, poderá ser uma alternativa viável e de grande escala na Amazônia. Entretanto, faz-se necessário definir modelos de contratos com comunidades fornecedoras que não se restrinjam ao preço da matéria-prima, mas incluam participação nos lucros.

Produção para o mercado local

O outro modelo que parece promissor e merece ser melhor estudado é aquele voltado para abastecimento do mercado local. Parte-se do pressuposto de que o maior consumidor dos produtos amazônicos são os próprios amazônidas. Não há uma família que não tenha algum produto (fitoterápico, alimentar, cosmético ou utilitário) originado em alguma floresta ou várzea. Ocorre, entretanto, que o processo de urbanização está tornando esses produtos escassos, bem como aumentando as dificuldades de garantia de qualidade, uma vez que já não se sabe certamente qual a origem. O mesmo processo de urbanização também abre oportunidades de consumo de novos produtos, transformados daqueles originais com os quais estão acostumados.

Os fitoterápicos produzidos pelo Iepa são exemplares: trazem ao consumidor aqueles produtos conhecidos, como a copaíba e a andiroba, em apresentação segura e fácil de usar, como pomada ou colutório. É uma modernização do uso tradicional, tornando acessível um produto valorizado regionalmente.

Os produtos de açaí da Sambazon também podem ser um exemplo. São produzidos para o mercado global, que paga pelas qualidades naturais e pelo exotismo da origem. Mas não são vendidos no mercado local porque a forma desregulamentada de produzir gera uma competição desleal. As grandes empresas (Natura, Beraca e Sambazon) estão sob intensa vigilância do poder público, enquanto as fabriquetas de fundo de quintal nunca foram objeto de fiscalização.

A tese de que os consumidores dos produtos da Amazônia são da Amazônia inverte uma tendência predominante de privilegiar o mercado internacional ou os nichos de mercado como caminho de valorização para os produtos da floresta. O pressuposto é que esses produtos são mais caros e adequados a um consumidor mais exigente em termos ambientais, disposto a pagar, também, pela proteção da floresta.

Alguns óbices podem ser levantados para essa tese, como, por exemplo, a tradição: os amazônidas gostam de consumir produtos frescos (pescado e açaí). Ocorre que esses produtos podem ficar cada vez mais inacessíveis ou caros à medida que o desmatamento vai afastando as áreas produtoras dos consumidores. A industrialização sustentável dos produtos da floresta poderá ocupar esse espaço.

É evidente a necessidade de se rever os investimentos em pesquisa e tecnologia, hoje direcionados para produtos de fora da região. Além disso, seria necessário ampliar a capacidade regional de investimento, definir marcos regulatórios adequados, conhecer, dimensionar e qualificar esse mercado. Estudos de viabilidade tornam-se extremamente necessários para aprofundar as possibilidades abertas por essa vertente.

Como afirmou Christiane Heringhaus[40], "o extrativismo tem grande potencial para a urbanização da Amazônia e para a diferenciação dos mercados; a gente não precisa de europeus apaixonados pela Amazônia se as pequenas comunidades, os pequenos centros urbanos, estão consumindo em grande escala os produtos da floresta. Criar esses diferentes raios de mercado e dar apoio aos que escolheram essa atividade é importante. Aí chegamos ao foco de inovação. Não sou contra a pesquisa, mas creio que devemos saber como e em que situação usá-la. Muitas vezes vemos a inovação nos modelos híbridos, áreas com uso agrícola e florestal, áreas semiurbanas, onde as pessoas têm acesso ao mercado e oportunidades de se arriscar um pouco mais em coisas novas".

O diagnóstico do extrativismo, aqui apresentado em versão preliminar para discussão, evidencia o esforço significativo realizado para se ter uma visão abrangente e completa da situação atual dessa atividade em seus principais aspectos: econômicos, sociais, fundiários, ambientais, institucionais e regulatórios.

As informações sobre extrativismo estão dispersas, as estatísticas são defasadas, as políticas se sobrepõem e o controle social, que já foi exercido de forma militante por organizações comunitárias e não governamentais, está fragmentado e reativo. As políticas não vêm sendo formuladas em parceria e em articulação com os beneficiários potenciais, ao contrário, são transpostas de outros públicos para os extrativistas.

Algumas diferenças podem ser identificadas em relação a duas década cobertas pelas políticas econômicas: as iniciativas não estão mais concentradas nas instituições de meio ambiente; as comunidades não mais atuam sozinhas no mercado; e predominam diferentes formas de parceria entre setor privado, não governamental, público e comunitário. Essa diversidade de opções, no entanto, não alterou

40 Reunião de trabalho sobre o Projeto Soerguimento do Extrativismo, realizada na SAE em 20.11.2009.

profundamente o quadro da economia extrativista como um todo. Muitos obstáculos e concepções equivocadas ainda permanecem, dificultando um crescimento mais sólido dessa atividade. Essencialmente, o que se verifica é a ausência de uma instância de coordenação dos investimentos, os quais se encontram dispersos em diferentes agências governamentais, e de ajustes nas diretrizes de sustentabilidade para adequá-las às demandas das populações gestoras desas Unidades de Conservação.

Anexos

Iniciativas exemplares

Entrevistas

Parceria público-privada-comunitária: um novo modelo de negócio

Gilberto Siqueira, secretário de Planejamento do estado do Acre (30.05.2009)

Investimentos. Os empresários não investem na Amazônia em função do risco fundiário e das exigências ambientais. Por essa razão, sugeriu-se ao governador Jorge Viana que o governo fizesse os investimentos necessários em fábricas de processamento de produtos da floresta. O governo captou os recursos e investiu. O modelo é este: o estado investe em unidades de processamento e entrega a gestão à iniciativa privada por meio de concessão, permanecendo com o controle do negócio. O papel da comunidade é o de fornecedora e sócia. Isso deve ser definido no contrato com a empresa concessionária, uma vez que, além da compra da matéria-prima, é preciso haver um percentual de ganho sobre o lucro. Esse modelo de participação ainda não está definido e será diferente para cada cadeia produtiva. A necessidade de um modelo inovador de gestão resulta do fato de não ser possível aos seringueiros assumirem a administração. Eles não estão preparados. A próxima geração poderá estar qualificada para a função, mas a atual não está.

Parceria Público-Privada-Comunitária. O modelo de Parceria Público-Privada-Comunitária (PPC) é especialmente adequado para produtos não competitivos, que têm tradição de exploração, ocupam grandes contingentes populacionais e contribuem para a proteção de amplas áreas de floresta nativa. O grande desafio é ampliar o número de parceiros nas comunidades, definir modelo de participação nos lucros, transferir a gestão e parte do capital para a iniciativa privada e introduzir inovação e tecnologia no sistema de produção (cultivo e adensamento de seringueiras), de maneira que os tradicionais extrativistas da Resex Chico Mendes possam também se transformar em produtores agroflorestais.

Limites da PPC. Os principais limites para a replicação desse modelo são: (i) a necessidade de captar um alto montante de capital na forma de empréstimo complementado por transferência de

recursos públicos; (ii) as oscilações governamentais, que podem dificultar investimentos de longo prazo de maturação; (iii) a dificuldade de transferir para a iniciativa privada um modelo de gestão mais ajustado para o setor público. Por outro lado, a industrialização de produtos da floresta apresenta inúmeras peculiaridades e muitos obstáculos que inviabilizam o investimento sem a parceria do poder público: não existe mercado para alguns produtos, não existem tecnologias disponíveis e é preciso conciliar a produção artesanal florestal com processos industriais.

Fitoterapia: uma alternativa para a valorização da biodiversidade

Terezinha de Jesus Soares dos Santos, mestre em fitoterapia e pesquisadora do Centro de Plantas Medicinais e Produtos Naturais (CPMPN) do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (Iepa).

Principais produtos. A farmácia do Iepa ficou conhecida pela produção de dois medicamentos muito procurados pela população: um para ameba, produzido com a anauerá (*Licania macrophylla*), e outro para diabetes, com a pata de vaca (*Bauhinia forficata*). No caso deste último, testes realizados não comprovaram os resultados terapêuticos esperados e a produção foi substituída pelo chá da folha. Os primeiros produtos fabricados eram remédios para ameba, unguentos de andiroba, copaíba, tinturas de boldo, tinturas para problemas estomacais. O colutório para infecção na garganta não para nas prateleiras. Feito à base de copaíba (*Copaifera sp*), é o principal fitoterápico comercializado pela farmácia do Iepa. São produzidos 200 litros do produto por mês e comercializados em torno de 1.500 frascos mensalmente. O segundo produto mais procurado são os xaropes, que utilizam ativos da biodiversidade como urucu e casca de jatobá.

Atenção básica à saúde. Em 2002, o laboratório foi reformado e ganhou a estrutura que tem hoje, passando a contar, inclusive, com um laboratório de controle de qualidade. Em 2002, apresentei um projeto à direção do Iepa para dar autonomia ao laboratório, que já tem referência do Ministério da Saúde. A intenção era tentar fazer um trabalho com o serviço público e com as prefeituras para o fornecimento de medicamentos fitoterápicos. Aqui, como em Farmanguinhos, estamos voltados para o serviço público de saúde. Não temos pesquisa suficiente para trabalhar com medicamentos de alta complexidade; só para atenção básica. Na área de atenção básica, os prefeitos compram os medicamentos, que são doados pela prefeitura. Fizemos um projeto para a Prefeitura de Marabá: vamos produzir sabonetes para vender para a região e algumas pomadas, em parceria com a cooperativa de um projeto de assentamento.

Projetos estruturantes. Começamos a cadastrar os produtores e a trabalhar com eles, porque é preciso ter clareza da espécie para iniciar a produção de algumas plantas. Quando começamos a trabalhar, mudou a política e deixamos de garantir a compra. Assim, perdeu-se totalmente o estímulo. Plantas, como o pariri, por exemplo, muito usado para combater a anemia, deixaram de ser plantadas. O maior entrave foi a perda do subsídio. A Finep acenou com projetos estruturantes. Em função de uma pesquisa sobre açaí, temos o primeiro projeto estruturante, destinado à construção do laboratório de alimentos para dar suporte e assistência técnica às empresas.

Organização. Precisamos organizar o fornecimento de matéria-prima. Já havia a padronização da coleta e já tínhamos começado a registrar alguns fornecedores. Precisávamos manter um técnico para buscar as plantas no mato e fazer o controle do manejo. Não dá para pedir ao pessoal para trazer casca de árvore; não sabemos como eles estão tirando, de onde estão tirando. Além disso, tínhamos que confirmar espécie. Começamos a fazer esse trabalho e, de repente, com a mudança de governo, fomos perdendo isso tudo. Não tivemos mais apoio na farmácia.

Oportunidades. A fitoterapia é uma alternativa de valorização da biodiversidade e tem grande potencial de expansão na Amazônia. Com investimentos públicos e privados, e em parceria com as populações das Reservas Extrativistas, como fornecedoras de insumos, seria possível transformar o Iepa em um centro de produção de fitoterápicos e de capacitação de técnicos para toda a Amazônia. Além da demanda das prefeituras e do sistema de saúde, existe o consumo urbano de produtos fitoterápicos da floresta, um mercado tradicional a ser melhor conhecido e valorizado. Todas as famílias amazônicas usam produtos da floresta para diferentes tipos de tratamentos. Com a urbanização e o desmatamento, a oferta desses produtos tem ficado escassa. A produção criteriosa e em escala poderia suprir essa demanda.

No Amapá, a ausência de uma política de valorização dos ativos da biodiversidade tem impedido que a experiência acumulada pelos laboratórios do Iepa se transforme em uma alternativa de larga escala para a população local e para potenciais consumidores existentes em toda a Amazônia.

Sob as regras do mercado

Thomas Mintchen, coordenador do Programa Pobreza e Meio Ambiente na Amazônia (Poema), UFPA

Parceria e competitividade. Fizemos aliança com uma empresa alemã multinacional, a Daimler-Chrysler, hoje Daimler, e a Mercedes-Benz do Brasil, e implantamos uma unidade para processamento de fibra e látex aqui no distrito industrial de Ananindeua. Foi um projeto bastante grande para as condições da época, com capacidade tecnológica altamente avançada do ponto de vista das condições da América Latina, integrando as comunidades organizadas do interior. Tivemos toda a condição de poder avançar do ponto de vista da produção. Só que a indústria automobilística não jogou junto devido a dois fatores: a dolarização da espuma, que é o produto concorrente, e a tendência do dólar de baixar. Quando começamos, o dólar valia R$ 3,10 e, um ano e meio depois, estava em R$ 2,10. Perdemos capacidade de competição. O produto, dentro da indústria automobilística, por mais que tenha um apelo ecológico e social, não se sustenta. A Daimler continua; até hoje compra, mas em quantidades muito pequenas. Hoje estamos abrindo perspectivas de produção para outros produtos.

Prioridades. Há três anos, iniciamos um curso profissional de mestrado, que é a prorrogação de um curso de especialização, lançado em 2001 e 2002, sobre gestão de produtos naturais e desenvolvimento local na Amazônia. Temos cooperação com o Núcleo de Meio Ambiente (Numa) e agora estamos abrindo a terceira turma. Estamos investindo num curso entre 2º grau e 3º grau, de nível técnico profissionalizante, com um ano de duração e certificação pelo MEC. Fizemos experiências, no município de Tomé-Açu, com um curso sobre agroecologia e empreendedorismo rural para jovens. O objetivo é integrá-los em atividades produtivas sustentáveis em suas próprias áreas ou em cooperativas. É uma formação absolutamente necessária para conseguir um técnico local para gerenciar uma cooperativa, uma indústria ou uma associação. Trabalhamos também num projeto na Reserva Indígena Alto Rio Guamá, com o objetivo de interligar desenvolvimento local, biodiversidade e sequestro de carbono.

Regras do mercado. Em primeiro lugar, é preciso ter garantia de comercialização. Em segundo lugar, é necessário definir produtos e parceiros. É extremamente importante diversificar os parceiros e os produtos. Fizemos uma avaliação errada quando achamos que a indústria automobilística poderia ser um parceiro pelo volume do próprio mercado. Depois da Eco92, houve uma onda de avançar na substituição de insumos sintéticos por insumos naturais. Mas isso mudou radicalmente. A indústria automobilística fala sobre custo, lucro e sobrevivência. Se você disser 'o nosso encosto de fibra de coco, dentro do caminhão, representa no preço final, talvez 30 centavos a mais', ela vai fazer um cálculo do que isso representa nos próximos 10 anos... Daí acabou. O capitalismo tem uma lógica úni-

ca. Se eu estou com a minha fibra de coco com látex aglomerado, enfrentando a espuma, que é um derivado de petróleo, é burrice investir nisso. A adoção de critérios de sustentabilidade em unidades industriais, na maior parte dos casos, está diretamente associada à redução de custos de produção. E o exemplo desse projeto deixa claro: a competição com matérias-primas mais baratas, mesmo que não sustentáveis, inviabilizou a iniciativa.

Natura: bons negócios com a biodiversidade

José Renato Cagnon, *gerente operacional,* **e Mauro Corrêa da Costa,** *Coordenação de Campo e Relacionamento, Natura - Unidade Industrial de Benevides (UIB), (13.05.09)*

Implantação da unidade de Benevides. Este sonho começou a ser construído em 2004, quando viemos para cá com as atividades de pesquisa. Tínhamos um laboratório bem pequeno, onde processávamos alguns frutos em parceria com a Universidade Federal do Pará. Fazíamos breves análises *in loco* ou levávamos parte desses produtos para São Paulo. No começo de 2005, ficou pronto o projeto. A fábrica foi inaugurada em 2007, com duas plantas: a de extração de óleo vegetal e a fábrica de *noodle*, que é a massa de um sabonete totalmente vegetal e do qual não tiramos a glicerina.

Estrutura da fábrica. A empresa oferece 51 empregos diretos e outros 14 indiretos. Estamos implantando um processo de qualidade total na manufatura e o laboratório está capacitado para fazer análise de matéria-prima, óleos, sementes e produto final, tanto do óleo refinado quando do bruto. O laboratório trabalha de forma permanente, em três turnos.

Resultados. Em 2009, contabilizamos 14 fornecedores rurais, que congregam 955 associados e 503 famílias envolvidas em um potencial de 16 diferentes insumos, totalizando um volume de 26 toneladas de óleos. O valor comercializado no ano inteiro de 2008 foi de R$ 940.000,00, o que significa um grande crescimento na região e na renda das próprias famílias que trabalham conosco. Só à compra de matéria-prima, foram destinados mais de R$ 800 mil.

Impostos e informalidade. A Natura identificou uma grande dificuldade de trabalhar com produtos extrativistas, principalmente pelo fato de que as transações, em sua totalidade, eram informais. Houve a necessidade de formalizar parte da cadeia de produção: pagamento de impostos e desenvolvimento de novas regras de pagamento (adiantamento). Todos os fornecedores passaram a comercializar os insumos com nota fiscal.

Cadeia de valor. Uma tonelada de muru-muru rende 400 quilos de caroços limpos e secos. Com esses 400 quilos, chega-se a 200 quilos de amêndoas, que é o que interessa. É um coeficiente técnico complicado. Por meio de uma pesquisa, chegamos ao resultado de que seriam necessárias 100 palmeiras de muru-muru para gerar uma tonelada de fruto que, por sua vez, gera 400 kg de caroço limpo. Esse caroço, quando seco, se transforma em 200 kg de amêndoa. A Natura paga R$ 4,22 por kg de muru-muru e, assim, estabelece um fator de equivalência. Esse fator também auxilia na quantificação da cadeia produtiva. O modelo de equivalência do muru-muru será utilizado em todos os insumos adquiridos pela Natura. A cadeia de valor foi elaborada juntamente com a comunidade, de maneira que ela pode expressar suas opiniões, desejos e expectativas com todo esse trabalho.

Composição do preço de amêndoas de muru-muru

Itens de Custo	R$ / kg
Valor da MP*	2,53
Margem da cooperativa (15%)	0,38
Frete UIB**	0,15
INSS (2,3%)	0,06
PIS e Cofins (9,25%)	0,39
ICMS (17%)	0,72
Custo MP/kg (CIF Benevides)	4,22

* Valor considerando o custo de produção da matéria-prima

** Baseado em cotações de fretes da região

Adiantamentos. A norma da Natura é pagar sempre 21 dias após a entrega do produto. Essa norma não se revelou possível: mediante acordo interno e externo (fornecedores), o prazo foi reduzido para dez dias. Com isso, os fornecedores conseguiram um adiantamento de 30% do valor, mas têm que negociar o produto com nota fiscal. Mesmo modificando o processo de compra, é difícil competir com a concorrência, que paga à vista, embora adquira quantidades menores. Essa modalidade de pagamento faz parte do novo modelo que estamos desenvolvendo e que tem rendido bons resultados.

Termos de compromisso. Não temos contrato com os fornecedores; adotamos "termos de compromisso" para cada safra. Se fossem feitos contratos, a relação com os fornecedores seria tão burocrática que acabaria prejudicando as comunidades. A Natura nunca comprou diretamente de fornecedores, mas através da unidade de Benevides. Não temos terceiros: eles processam e a gente compra.

Processo produtivo. A empresa acompanha todo o processo produtivo, desde a retirada da matéria-prima até a chegada na fábrica. Foram contratados funcionários para atender diretamente as comunidades, aprimorando uma relação de amizade e confiança. Com a criação de uma relação mais direta com os fornecedores, foise formalizando-se o novo modelo de negócio.

Renda gerada. É importante ter um indicador para saber qual o volume comprado e a quantia paga para as famílias para se ter a informação acerca da renda que a Natura está gerando para cada família. A renda que repassamos hoje para os fornecedores é monetária e não de troca, como ocorre, em muitos casos, na comercialização dos produtos extrativistas. Quem nos fornece, caso queira comprar um liquidificador (e a maioria quer comprar uma geladeira), tem garantido o dinheiro para isso, configurando uma atividade comercial e inserindo os fornecedores de forma real no mercado. Também geramos renda indiretamente através dos recursos alocados para estudos e assessoria.

Agregação de valor. Para agregar valor ao produto vendido pelas comunidades, seria interessante instalar máquinas, para que eles fizessem a primeira etapa de refino e pudessem vender o óleo, e não a matéria-prima. Em contrapartida, é necessário investimento em capacitação, para ensinar técnicas de administração, de gestão, de controle de qualidade, entre outras. Isso facilitaria muito a logística para ambas as partes.

Ampliação da demanda. A Natura tem projeto de aumento do uso dos itens extrativistas em alguns produtos viáveis econômica e tecnologicamente e na outra parte da cadeia. No ano passado, fizemos 12 mil toneladas de massa e, neste ano, vamos fazer de 15 a 18 mil toneladas. Mas os fornecedores não atenderam a nossa demanda no ano passado e não vão atender neste ano. Mas, no ano que vem, talvez atendam. A questão atual não é de demanda, é de oferta, de como tirar esse produto lá de dentro da floresta. Novos mercados só irão se instalar nessa área quando tiverem certeza de volume e qualidade.

Salários. Para se determinar o salário pago aos fornecedores foi utilizado como base o salário-mínimo vigente, dividido pelos dias de trabalho do mês. Esse cálculo gerou um valor de diária. Ainda foi contabilizado um acréscimo de 15% para serviços ambientais, totalizando entre R$ 25,00 e R$ 30,00 por dia. Assim, pode-se detalhar o número de dias gastos para cada atividade.

Banco de dados. A empresa terá um banco de dados, no qual serão cadastrados todos os fornecedores, com informações sobre a família e, a comunidade à qual pertencem, o número de pessoas na comunidade, produtos, quantidade, ou seja, todo o universo produtivo será detalhado. Hoje, a Natura pode calcular a quantidade de matéria-prima que será comprada e de quem será comprada,

bem como auferir todas as informações úteis para o processo. Há mercado para os insumos produzidos, mas conseguir as quantidades necessárias envolve um alto nível de trabalho.

Política de repartição. Para o patrimônio genético, é retirado 0,15% da receita líquida gerada, em um pagamento único para as comunidades, antes do lançamento do produto. Com o objetivo de aumentar a receita das comunidades, foi realizada uma experiência com a produção do muru-muru. Na produção de uma massa de sabonete, foram utilizadas 25% de manteiga de muru-muru, enquanto a dosagem normal é de 0,05%. Mesmo em um experimento único, constatou-se que diminuir o óleo de palma utilizado pode beneficiar os extrativistas, aumentando a demanda. Assim, o sabonete de muru-muru poderá gerar um valor fixo de R$ 45 mil durante três anos.

Fundo da unidade industrial de Benevides. Até agora a fábrica operou com renda líquida negativa. Acreditamos que, em breve, vamos sair dessa situação e se tornará possível criar um fundo por meio do qual vamos começar a fazer projetos de desenvolvimento local. Queremos implantar um banco de dados, além de uma política de estoques, criar unidades de produção de óleos e atuar junto ao *marketing* para criar oportunidades para outros produtos, como a andiroba e a castanha. Esses são apenas alguns dos projetos que queremos realizar nos próximos anos, para ampliar a questão não só da sustentabilidade ambiental, como também social.

Relacionamento com os extrativistas. Ao longo dos anos, a Natura aprendeu que, para trabalhar em parceria com as comunidades, é necessário um relacionamento quase diário e bem intenso para criar confiança e credibilidade.

Trabalho de sustentabilidade. Existe hoje uma nova geração de formas de fazer negócios com a biodiversidade dentro da Amazônia: nesse modelo, você traz as cadeias para dentro do seu próprio negócio; de outro modo, se montaria o instituto, o que não é consistente. Acho que outras grandes indústrias vão entrar nesse negócio somente quando sentirem firmeza. Quem está disposto a encarar e comprar esses insumos quando não há nada definido? Isso tudo representa um custo de tempo e um dispêndio de dinheiro muito grandes e não são todas as empresas que estão dispostas a enfrentar esses obstáculos.

Cooperativismo e o acesso ao financiamento

Josenildo Costa da Silva, presidente da Cofruta,, e Cláudio Cardoso Brito, coordenador de produção (14/05/2009)

Criação da Cofruta. Antes da cooperativa, existia a Associação do Desenvolvimento de Micro e Pequenos Agricultores de Abaetetuba (Adempa), vinculada a um projeto com o açaí. Quando a produção começou a aumentar, não tínhamos para quem vender. A ausência de mercado, somada à falta de experiência dos produtores em trabalhar com nota fiscal, fez com que pensássemos na solução da cooperativa. A Cofruta foi fundada em 2002, com 66 funcionários, e hoje já está com 137 empregos diretos. O carro-chefe da cooperativa é o açaí, com produção de oito toneladas e certificação orgânica do IMO (Instituto Mercado Ecológico). Temos planos de produzir derivados de açaí com guaraná e com acerola. Em segundo lugar, está o cupuaçu: compramos o fruto para vender em polpa. Este ano, estamos vendendo para a Conab. A fábrica também processa polpas de abacaxi, maracujá, cajá e acerola. Na entressafra, o pessoal vive de pesca e de artesanato.

Mercado atual. Hoje, o açaí em fruta é vendido principalmente para a região Norte. Também vendemos o açaí em polpa. A primeira empresa com a qual trabalhamos foi a Camta. Em 2004, começamos a trabalhar para a Sambazon, que não compra mais porque foi para o Amapá. Em 2007, começamos a vender para a Boalt House, que tem um porto onde embarca e faz a coleta dos produtos daqui. No ano de 2008, trabalhamos apenas com a Natura. Também vendemos para a Beraca, que produz o óleo e vende para a Natura. As polpas são consumidas, principalmente, pelas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Este ano, estamos querendo começar a exportar para a Itália, para uma cooperativa de consumo chamada Conap, que faz parte da modalidade de comércio solidário.

Construção da fábrica. Para a construção da fábrica, foi feito um projeto de conservação das frutas e produção de xarope e geléia. Esse trabalho começou nas comunidades. A partir desse projeto, começou a discussão da construção de uma agroindústria, para poder produzir em grandes quantidades e dentro dos padrões. O projeto era do governo do estado, mas o recurso veio da Bélgica, por intermédio da Fase. A fábrica foi construída com o objetivo de produzir xarope e geléia para a merenda escolar dos municípios da região. Como nós não avançamos nessa questão, começamos a adaptar máquinas e a trabalhar com polpa de açaí. A produção já estava bem grande aqui no município quando compramos máquinas para tirar polpa de açaí. Tivemos dificuldade de congelamento do açaí, pois a câmara era pequena e todas as propostas de compra e venda de polpa eram em grande volume. Depois que foi criada a Cofruta, apareceram empresas interessadas em comprar polpa. Vendemos para São Paulo, Rio de Janeiro. No ano passado, não conseguimos vender porque

pegávamos carona no carro do frigorífico que vinha recolher produtos de duas fábricas na região e que não produziram. Por isso, nós também não chegamos a produzir e nem vender; por falta de transporte. Começamos a trabalhar com PAA e a fábrica começou a trabalhar mais um pouco, com polpa de cupuaçu e maracujá. Neste ano, estamos trabalhando com cupuaçu, maracujá, abacaxi e polpa de açaí, além da produção de xarope, que está para iniciar nesta semana.

Dificuldades de infraestrutura. A grande dificuldade é que a produção de polpas, que demora mais de um dia, tem um aumento exorbitante de custos, sem contar a parte de armazenagem. Nossa estratégia é aumentar a capacidade de produção e a universidade está nos ajudando. Alguns equipamentos, como a desadora automática, por exemplo, já estão na fábrica. O pasteurizador e a câmara fria estão para chegar, o que nos permitirá adaptar a planta para exportação.

PAE. Os nossos associados já se encontram assentados pelo Projeto de Assentamento Extrativista (PAE) – ou estão em fase de assentamento - desde 2002. A maioria dos assentados ainda não é titulada. Atualmente, 60% dos sócios da cooperativa estão em área de vale. A diferença do PAE para um Programa de Assentamento (PA) normal é o fato de que o primeiro dá uma concessão de uso para 20 anos. Em Abaetetuba, foi feita a concessão de uso ligada ao programa do Incra.

Natura. Para a Natura, vendemos, além do açaí, o miriti, o mauá e a macaba. São 16 sementes cadastradas. A empresa tem nos ajudado a organizar a produção de semente e óleo de andiroba. Quando a Natura começou a comprar, melhorou a renda dos cooperados, mas ainda não conseguimos deslanchar.

Impostos. O açaí não paga impostos. O que paga imposto é polpa de maracujá e abacaxi, assim como os xaropes e os produtos industrializados. Quando vendemos o muru-muru, pagamos 17% de imposto, o que é muito alto. Sabemos que, mesmo sendo uma empresa cooperativista, isso não tira o direito de o Estado cobrar, só que são muitos impostos. Esse imposto não volta para nós.

Pronaf. Não acessamos o crédito do Pronaf para a agroindústria, que é só para os agricultores. Estamos com um projeto no Banco do Brasil para aumentar o capital de giro. Dizem que está em Brasília, em análise. Aqui na região de Abaetetuba, nenhum banco chegou a fazer nada para as cooperativas. Ainda há aquele "pé atrás" para financiar a cooperativa.

Confiança. Desde quando nos registramos como Cofruta, nunca tivemos problemas com capital de giro para trabalhar. Muitos agricultores deixavam para receber depois. Em alguns casos, era para pagar a parcela do banco. Os que tinham uma produção maior, fora a parte que vendiam para nós, deixavam para receber depois. Hoje, ainda não conseguimos pagar na hora, precisamos de uns quatro dias. Mas a maioria dos agricultores não reclama, justamente por causa da base de confiança que foi construída.

Programas de governo. A renda que uma família consegue, juntando o açaí e sementes, depende de vários indicadores. Na safra, em geral, um agricultor consegue três salários-mínimos mensais, livres de despesas. Anualmente, fica em torno de um salário-mínimo, porque tem quatro meses de safra e oito meses sem produção. O assentamento ajudou: hoje, quase todo mundo já ganhou casa, dinheiro para comprar barco, motor. O Programa de Assentamento Extrativista (PAE) foi muito importante. O Bolsa Escola também ajudou muito, embora nem todo mundo receba.

Planos para o futuro. Já faz dois anos que estamos discutindo a viabilidade da construção de uma agroindústria regional que atenda às cooperativas que integram o consórcio do Baixo Tocantins. Há também um projeto piloto de uma agroindústria, em Abaetetuba, de processamento de óleo de todas as sementes, para agregar valor ao produto em vez de entregar diretamente para a Natura. Esse projeto está sendo bancado em parte pela Fase e em parte pelo MDA. Acreditamos que a Natura irá ajudar. Temos uma experiência com a Universidade Federal do Pará, para tirar o pigmento da acerola e para aproveitar a polpa e o pigmento de forma separada. Atualmente, temos demanda e produto; falta infraestrutura e tecnologia para poder processar.

Cooperativismo e obstáculos tecnológicos

Manuel Oliveira da Costa, presidente da Caepim (14/05/2009)

A cooperativa. A Caepim foi criada em 14 de maio de 2005. Nasceu da Associação Mutirão para o Comércio do Açaí. Mas as grandes empresas queriam comprar com nota fiscal e a associação não tinha esse caráter comercial. Criamos a Caepim com 30 sócios. Atualmente, estamos com 156 associados. A produção se concentra em torno de açaí, andiroba, ucuúba, muru-muru, cacau, cupuaçu e miriti. Ultimamente, a cooperativa tem trabalhado mais com o açaí. Somos fornecedores da Natura. A cooperativa funciona com um percentual de retenção de lucro em cima de toda a produção comercializada. Essa retenção é o que sustenta a nossa próxima safra e a entressafra, e que serve de capital.

Criação da Caepim. Quando acabou o período da cana-de-açúcar, até por necessidade de alimentação, começamos a produzir o açaí e a vender para fora do município. Aliado a esse processo começamos a organização de associações. A Fase ajudou e a Universidade Federal, por meio da Uni-trabalho e do Poema, também deu sua contribuição.

Produção. No ano passado, a cooperativa comercializou 50 mil latas de açaí. Cada lata tem 14 quilos e o total foi de 600 toneladas. O segundo item mais importante são as sementes, principalmente o

miriti, o muru-muru e a ucuúba, que vendemos para a Natura. Também tem a Bolt House do Brasil, empresa norte-americana que tem um centro de distribuição de polpa do açaí nos Estados Unidos. Em 2006, tínhamos um preço fixo. O primeiro ano foi muito feliz porque conseguimos vender a lata do açaí a R$ 15,00. Eles não tinham nenhuma experiência de mercado e nós já havíamos trabalhado com a Sambazon e adquirido experiências com exportação. Hoje, temos um contrato assinado com a Bolt House até o final da safra. Os contratos não definem um preço, porque no período da safra o açaí fica oscilante. Quem determina o preço é a Pedra, o porto da cidade onde todos os produtores e os compradores fazem a negociação. Pegamos a média dos preços da Pedra e a empresa nos dá um bônus porque trabalhamos com açaí certificado, açaí orgânico. No ano passado, a média geral do preço do açaí ficou entre R$ 11,20 e R$ 11,50, mas chegamos até R$ 14,00. A renda média de uma família que trabalha com o açaí fica em torno de um salário-mínimo por mês, o que daria algo próximo a R$ 5 mil por ano.

Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). O que tem segurado nossa cooperativa durante a entressafra é o PAA. Vendemos camarão, açaí, miriti (buriti), mel de abelha e a pescada para a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que compra e entrega para as famílias carentes aqui na cidade. O PAA compra alimentos para distribuição para as entidades que apoiam famílias com vulnerabilidade alimentar. Outras ações desse tipo poderiam ajudar, como, por exemplo, a compra de produção para a merenda escolar. Agora, o governo facilitou, com a medida de que 30% fossem compradas da agricultura familiar dentro do município. Mas essa medida ainda não está funcionando em nosso município.

Trabalho com o muru-muru. As famílias vão, aos poucos, despertando o interesse para essa cultura. A época do muru-muru é na entressafra do açaí e já faz diferença na renda da maioria dos cooperados. Normalmente, vendemos a amêndoa depois do processo de retirada da casca. As famílias colhem, fazem todo o processo de secagem e a quebra, e nós organizamos para entregar para a empresa. Construímos um espaço para depositar a semente, para secar no calor, no sol. Esse processo dura, em média, de dois a quatro dias. E o muru-muru é beneficiado. É um serviço artesanal, que utiliza apenas mão de obra familiar. Depois de retirada a casca, armazenamos as amêndoas e, quando completa a quantidade, entregamos para a empresa.

Natura. A nossa primeira experiência com a Natura foi em 2008, com a semente de muru-muru e um pouco de buriti, para teste. Vendemos a amêndoa do muru-muru. Foram 1.210 kg de semente. A Natura extrai da amêndoa do muru-muru um óleo que serve para os produtos da linha de cosméticos. Ano passado, a Natura pagou R$1,50 para a cooperativa, descontados os impostos; caso contrário, seria R$2,53. O preço embutia também o frete, a despesa com o transporte. Este ano, conseguimos, a partir de uma discussão com a Natura, calcular o valor pelo qual nosso produto

chega à fábrica, e ter uma noção para fazer alguns cálculos. Neste ano, conseguimos elevar para R$4,22 o preço bruto. Nesse valor, estão embutidos todos os impostos, frete, lucro da cooperativa e custo operacional. No ano passado, a nossa meta era 1.500 toneladas, mas só conseguimos entregar 1.200 toneladas. Este ano, nossa meta é de 5.000 toneladas, para entrega em junho e julho. Além do muru-muru, tudo o que nós vendemos de semente vai para a Natura. Normalmente, quando produzimos para empresas grandes, elas impõem a sua visão de mercado. Com a Natura, foi diferente: ela construiu a parceria pelo debate, pela organização e pela produção que nós temos aqui. O que poderia melhorar a relação de parceria com a Natura é, a princípio, a questão de expandir também para outros produtos.

Impostos. Hoje, as cooperativas pagam 17% de ICMS em produtos beneficiados. Estamos pagando 17% em semente, porque é considerado produto beneficiado. A Natura é obrigada por lei, para todos os produtos que ela pega *in natura* e que serão beneficiados, a pagar todos os impostos. Ela é obrigada a arrecadar e nós já embutimos esse valor para depois pagarmos. No muru-muru, pagamos 17% de ICMS; já para a castanha, paga-se 7 % de ICMS. Existe um desequilíbrio muito grande. A castanha já tem mercado. Até para o camarão frito que repassamos para o PAA, pagamos 17%. Esse produto não foi industrializado, foi apenas separado para uso e ainda temos que pagar quase R$ 6.000,00 só de nota fiscal de ICMS.

Pronaf. Alguns têm acesso ao crédito, mas a inadimplência está muito alta. Hoje, por exemplo, o governo federal até já baixou uma medida de negociação, para que o produtor não fique em débito com a União. O grande problema do Pronaf é a inserção de terceiros; se o governo pudesse passar direto para o produtor seria melhor.

Implantação de uma agroindústria. Atualmente, estamos em um processo de discussão com algumas outras entidades parceiras, algumas ONGs e outras cooperativas, para entrar nesse mercado e vender a produção para o exterior, excluindo alguns atravessadores.

Educação. Com a criação da cooperativa, colocamos a questão da formação como um ponto principal. A cooperativa já organizou um curso que denominamos de Pró-quadros. Convidávamos os jovens, filhos e irmãos de pessoas do quadro de associados para participarem de um período de formação. O projeto foi financiado pelo MMA. Associamos o trabalho com estudo e com a educação formal – a escola pública - e chegamos a uma educação mais voltada para a nossa realidade dentro da cooperativa. O que a cooperativa pensa? Que devemos ensinar para a família, na questão da gestão e da administração. Estamos tendo dificuldades financeiras para poder dar continuidade a esse processo. A Fase ofereceu para as entidades dos municípios um curso sobre gestão.

Dificuldades. Nossas maiores dificuldade ficam em torno dos processos de organização, de qualidade da produção, de volume, entre outros. Estamos, por exemplo, com uma máquina lá dentro do Projeto Mutirão, de extração de óleo. Faz dois anos que a máquina está sem funcionar. Ela extrai andiroba e muru-muru. Não tivemos condições de colocá-la em funcionamento por dificuldade financeira e pela falta de conhecimento: faltam técnicos para nos orientar porque não temos condições de pagá-los.

Sambazon: o açaí chega ao mercado norte-americano

Miguel Jorge Hauat, diretor de Operações da Sambazon no Amapá, (25/062009)

Criação da Sambazon. A Sambazon tem nove anos de mercado e o seu crescimento foi exponencial. Começou com cinco jovens americanos, que se encontraram por acaso. Já tinha o Charles Gyenes, sócio-fundador que morava no Brasil e que comercializava a polpa de açaí nos Estados Unidos, e o Ryan Black, um jogador de futebol americano. Todos com idades entre 20 e 24 anos. Eles se conheceram através da internet. O Ryan veio ao Brasil, encontrou o Travis Baumgardner, e resolveram fazer uma parceria. Foram para Belém e se juntaram com mais dois, o Jeremy Black, que hoje é vice-presidente de *marketing*, e o Ed Nichols, outro americano. Aí começou o trabalho pioneiro da agricultura familiar sustentável. Esse que é o grande diferencial da Sambazon. Queremos poder trabalhar com as comunidades, fazer um negócio que seja diferente do corriqueiro: certificação orgânica, comércio justo, produtos da floresta não madeireiros. O negócio cresceu rápido. Montaram uma equipe nos Estados Unidos e outra no Brasil e colocaram em prática o projeto de montar a fábrica.

Experiência no Pará. Para fazer uma fábrica tem que ter outorga de água, as máquinas têm que estar devidamente afinadas com o Tratado de Montreal, de não utilização de poluentes. É preciso que a água esteja regulamentada e de acordo com o padrão do Ministério da Agricultura; tem de estar todo mundo com carteira assinada, entre outras coisas. Isso nós não encontrávamos no parque industrial de Belém.

Instalação no Amapá. Viemos para cá, nos instalamos, trouxemos uma forma de trabalhar com ética, com correção. Temos um grande apoio do governo do estado e do governo municipal. Não temos nenhum incentivo fiscal porque não pedimos.

Valorização de renda. Temos certificação de frutas, de fornecedores. Em nosso aviamento, o primeiro a receber é o ribeirinho. Fazemos o cadastramento das famílias, inventário social, mapa da região, e oferecemos treinamentos em parceria com o governo do estado. Cedemos o barco e custeamos a certificação orgânica. Vai um engenheiro junto com nosso coordenador de suprimentos

de frutos e lá eles apresentam quatro projetos: manejo florestal, boas práticas de colheita, segurança, comércio e indústria. São ministrados quatro cursos; vamos às comunidades e à rádio, anunciá-los. Compramos e pagamos à vista. Entregou o palheiro, recebe o dinheiro. As pessoas que vendem para nós estão distantes de 30 minutos a 30 horas daqui. Não existe uma fórmula: quem vem aqui e traz o seu frut, leva o seu dinheiro. Eu não tenho dinheiro em espécie, porque processamos 80 toneladas por dia de frutas, basicamente açaí, a um real o quilo, 80 centavos o quilo. Sabemos que as pessoas aqui não têm conta bancária e querem dinheiro em espécie. Então, imagine se eu fosse trabalhar com dinheiro! Vamos supor que sexta-feira é um feriado. Vem fruta sexta, sábado, domingo e segunda, a 80 centavos o quilo. Tenho que ter 350 mil reais aqui na sexta-feira! A comercialização de 500 toneladas por ano, em 2004, saltou para 2.200 toneladas, em 2005. E hoje são 3.400 toneladas. Foram R$ 250 mil todos os finais de semana, durante seis meses. As pessoas falavam: 'O senhor vai ter que ter uma escolta armada aqui, botar duas casamatas com escopetas'. Então, nós resolvemos o problema. Não temos mais dinheiro aqui, distribuímos o dinheiro para quem vai buscar o fruto; para quem entrega, damos um cheque. O dinheiro é enviado por barcos que vão às regiões e o dono do barco recebe pelo transporte. Compro o fruto do ribeirinho. O fruto, ele me vende no porto dele. E como coloco do porto no barco? Por meio do passador, que tem a lanchinha. Então, tenho que remunerar essa pessoa. As 10 lanchinhas levam para um ponto só; eu preciso ter uma pessoa naquele ponto que coordene a chegada do fruto ali. A cadeia começa certificando as áreas.

Inventário social e ambiental. Antigamente, as famílias chegavam no açaizal para derrubar árvores de copas grandes, que achavam que competiam com o açaí. O trabalho que desenvolvemos, entre outras coisas, consiste não só na área social como na manutenção de um inventário da mata. Por meio do inventário social, temos informações sobre o número de filhos, escolaridade etc. A parte de inventário da mata está muito carente. O coordenador da cadeia de suprimentos, Wilton Charles, coloca no relatório dele o que está faltando em cada região. Quando vamos buscar frutas de novo, levamos as mudas, ajudamos a plantar e inspecionamos.

Inserção do produto no mercado nacional. Nosso mercado principal é o exterior. Temos o açaí com guaraná, por exemplo, que é exportado de várias maneiras. Enviamos o tambor da polpa do açaí, que tem uma vida útil de 180 dias. O açaí em polpa que exportamos tem 18 meses. São 45 dias para enviar o produto para os Estados Unidos. Só no transporte, eu perderia 25% do tempo de validade. Nós exportamos matéria-prima, eles fazem o pó, que é consumido como um shake, por exemplo. O sabor é maravilhoso para se fazer bolo, pudim, colocá-lo no shake, no leite, pode misturar com frutas. Tem ainda a cápsula, que é o açaí para as pessoas que não gostam do sabor do açaí. O açaí que se come aqui no Brasil, nós vendemos na forma de *smoothie*s. Pode-se encontrá-lo em alguns restaurantes no Rio de Janeiro e em academias.

Usos dos subprodutos. A polpa tem óleo, os polifenóis, açúcares e a fibra boa. Nós separamos o óleo, que é usado para cosméticos. Para o caroço, temos vários projetos. Um deles é a queima, pela Amapá Telhas. Vamos passar a ceder o caroço para confecção de biojóias. E a borra pode ser usada para ração animal porque é orgânica. Não só para a borra como para o caroço, poderia se formular outros usos, mas teria que ter uma pessoa da Embrapa trabalhando nisso. Produzir o óleo e a polpa não faz parte do mesmo processo. Cada fruta tem a sua particularidade, cada cliente tem um desejo. No caso do camu-camu, por exemplo, tem cliente que quer só polpa para usar a fruta como fruta. Tem cliente que quer a polpa para fazer vitamina C orgânica. O camu-camu com casca tem em torno de 5.500mg de vitamina C, enquanto a acerola tem em torno de 1.500mg. Então, eles querem a casca. Se o cliente quer polpa, fazemos polpa. Se ele quer casca, o processo é outro.

Marketing. A nossa preocupação com o açaí é com a gordura; o nosso *marketing* é passar que o produto é saudável. Há duas safras, nós tiramos a gordura com um equipamento sofisticado. Esse tipo de tecnologia é utilizado em vinícolas, por exemplo, do Rio Grande do Sul.

Mercado. O açaí hoje tem três mercados: o local, principalmente Belém e Amapá; o nacional e o internacional. Exportamos de 12 a 15 mil toneladas de polpa. No mercado nacional, tirando o Norte, comercializamos em torno de 35 mil toneladas. O maior mercado é o da Amazônia. Chega a 100 vezes mais. Mas os nossos produtos não atingem o público amazônida. É traço cultural. Teria que fazer um estudo para saber se os produtos entram no mercado brasileiro. A pílula e o pó, talvez não, por ser muito americanizado.

Lucros. Todo dinheiro da empresa é investido. A parte de *marketing* é nos Estados Unidos. Quase 99% dos nossos produtos são derivados de açaí. A Sambazon Brasil fatura uns R$ 200 milhões por ano, mas não tenho a menor ideia do faturamento global.

Wilton Charles, coordenador da Cadeia de Suprimentos da Sambazon

Oficinas. Realizamos oficinas para explicar como trabalhamos e para garantir a qualidade. As pessoas têm que estar calçadas e usar luvas. Antigamente, o pessoal desmatava a floresta para explorar o palmito de maneira errada. Hoje em dia, com a valorização do açaí, mudou muito. A utilização da lona para debulhar o açaí, por exemplo, é a garantia para que o produto chegue com uma qualidade boa aqui na fábrica. Também alertamos para o risco de não transportar frutos juntamente com crianças ou com passageiros.

Cerificações. Possuímos as certificações de segurança e temos também a certificação da Ecocert, que garante que o produto está livre de qualquer contaminação química e que é um produto orgânico. Conseguimos exportar para o Japão, para os Estados Unidos.

Políticas da Sambazon. A empresa tem várias políticas ambientais. Possuímos um sistema de tratamento de todo resíduo líquido que vai ser despejado no rio. A água é tratada e possui melhor qualidade que a do rio. Temos também política de segurança no trabalho: os funcionários trabalham com a roupa adequada e temos informativos tratando da importância do uso das máscaras, da touca, das luvas. Cerca de 80% do lixo doméstico é reciclado e coletado duas vezes por semana pelo 'disque entulho'.

Preocupação socioambiental. Preocupamo-nos com a parte comercial, a ambiental, com o comércio justo, que inclusive envolve a parte social. A certificação exige a criação de um fundo social: guardamos 1% do valor comercializado para atividades de reinvestimento na comunidade.

Beraca: certificações garantem mercado

João Matos, da Beraca em Ananindeua, Pará (11/05/ 2009)

A empresa. A Beraca trabalha em quatro segmentos distintos: tratamento de água; *personal care* (cosméticos); nutrição e saúde animal; e indústria alimentícia. Como a empresa atende diversos setores, a visibilidade internacional torna-se muito importante. Sabemos que, para essa visibilidade, a "marca" Amazônia é extremamente importante. O grande diferencial amazônico é esse: ter rastreabilidade e relações socioambientais com as comunidades. Os insumos da biodiversidade são vendidos para vários países como Coreia, China, Polônia e França. São 40 empresas internacionais distribuidoras no mundo. No setor de alimentos, a Beraca distribui insumos da biodiversidade para as indústrias alimentícias (refrigerante, massas, molhos etc.), que são vendidos para grandes empresas em alto volume. No setor animal, ela desenvolve insumos para a área de ração, adubos, base para vacinas e nutrição animal. Além disso, por meio de pesquisas com altos investimentos, foram descobertas matérias-primas em sementes de dentro da floresta, que serão utilizadas para diversos tratamentos na área de cosméticos.

Renda e faturamento. A Beraca, na realidade, é um grupo que tem 90% da renda originada no saneamento e no cloro. O tratamento de água do Amapá, de Pernambuco, do Ceará e do Pará é feito pela Beraca, que cuida da saúde de 50 milhões de pessoas. A empresa fatura hoje em torno de 100 milhões de dólares, sendo que de 8% a 12% vem da área de cosméticos. A meta é que, nos próximos oito anos, o *personal care* cresça em 90% e se iguale ao faturamento do cloro, de modo a possibilitar a duplicação do negócio.

Produção de óleos. Há 10 anos, é uma grande importadora de óleos de outros países, como os de uva e macadâmia. Com conhecimento na área de importação de óleos, resolveu exportá-los também. Comprou a Brasmazon e construíram a fábrica em Belém.

Fábrica de Ananindeua. Essa unidade foi instalada há dois anos, na região metropolitana de Belém. A Beraca precisava ter controle desde a base até o produtor final, a Natura, a L'Oréal, a Yves Rocher, porque eles querem informações sobre toda a cadeia. A escolha de Ananindeua foi feita por conta da compra de uma empresa que já estava instalada aqui, a Brasmazon. A fábrica tem em torno de 24 empregados. Mas o mais importante é o número de pessoas diretamente atingidas: de 4 mil a 8 mil famílias nas 42 comunidades em que atuamos.

Processo e metas. Para o óleo entrar no mercado, leva mais ou menos um ano. A matéria-prima chega à fábrica (as comunidades recebem um adiantamento para coletar os insumos), é processada, refinada e ainda passa pelo setor de qualidade para ver se está aprovada e se a tecnologia aplicada é ideal, para em seguida chegar ao mercado. Em médio e longo prazo, o plano é transferir a parte do primeiro refino dos óleos para as comunidades e a produção do óleo para a fábrica.

Investimento e expansão. Para iniciar a atividade da fábrica foram investidos R$ 15 milhões. Mesmo assim, não era uma atividade rentável porque tinha um custo operacional muito alto. Foi realizado um alto investimento em tecnologia, para potencializar o nível da extração, que é um trabalho muito crítico. Estamos mudando a estrutura aqui para produzir a parte de alimentos. Estamos buscando parcerias com a Danone.

Principais produtos. Hoje, temos os óleos refinados para exportação. Temos a manteiga refinada; o óleo em pó, que é uma pequena linha que desenvolvemos de óleo em microencapsulamento, muito utilizado na produção de maquiagem; e o óleo em gel. Também trabalhamos com uma mistura da copaíba para combater a caspa. Essa questão do desenvolvimento das misturas é importante porque torna o preço de mercado mais atrativo: em vez de a empresa comprar um só óleo, ela compra dois a um preço mais barato. A comunidade vende o produto vegetal, transforma no óleo e em esfoliante, para depois passar o resíduo, que pode ser o fertilizante. Do óleo, você pode fazer o *blend*

dos óleos. Do *scrub*, pode fazer o extrato. E o resíduo pode voltar de novo para comunidade como fertilizante, com base para outro produto ou para adubar o cupuaçu.

Certificação. Para a empresa tornar-se competitiva no mercado, teve que ganhar certificações. Com isso, ganhou credibilidade e conquistou grandes clientes, como Natura, Yves Roche, L'Oreal, Shiseido e outros. Todos esses clientes queriam ter o controle de toda a cadeia de insumo. Contribui bastante para a comunidade tornar seu insumo certificado. Eles estão comercializando uma polpa orgânica de açaí que já vem com o certificado da Ecocert. Estamos organizando outra certificação socioambiental, que é a Etichal. Atualmente, está sendo criado um mapa de benefícios da Amazônia com os produtos certificados nas comunidades. Temos comunidades em Santa Luzia, a duas horas de Belém, que tem cacau e maracujá como produtos orgânicos. Com essa comunidade, vamos produzir a primeira geleia de cupuaçu orgânica do mundo.

Incentivos. No estado do Pará, estamos buscando o incentivo do ICMS. Esse modelo de incentivo já viabiliza uma série de projetos no estado do Ceará, onde 75% do valor são prorrogados por três anos e 25% do valor são pagos. Isso incentiva a viabilização dos projetos. Também podemos pensar em incentivos que facilitem a exportação direta.

Logística. Para exportar grandes volumes, é necessário que um contêiner seja enviado para São Paulo por via fluvial, onde há uma base exportadora que envia tudo para a França, onde fica o estoque. O ideal seria exportar os produtos diretamente de Belém para Europa, mas o problema é que não tem demanda suficiente para isso. Por isso, a produção vai até São Paulo, para esperar a quantidade ideal para exportação.

Cupuaçu. O cupuaçu poderia ser mais aproveitado por grandes empresas para substituir a lanolina. Mas as empresas têm receio de investir em pesquisa e tecnologia. Estamos planejando uma agroindústria de cupuaçu, para produzir polpa orgânica.

Rastreabilidade. As matérias-primas utiilizadas pela empresa são todas controladas pelo sistema de rastreabilidade, por meio da nota fiscal. Qualquer produto que vendemos, temos como informar lote, origem, onde foi processado e quando foi coletado. O processo é acompanhado desde a colheita até dentro da fábrica. Para manter a qualidade, é retirada uma amostra de todas as cargas que chegam à fábrica. A Beraca presta diversos tipos de assistência para as comunidades fornecedoras de matéria-prima, como assistência técnica, financiamento da produção, treinamento, devolução de insumos para adubo e visitas periódicas.

Acordos. Para comercializar a matéria-prima com as comunidades, a Beraca faz acordos, e não contratos, a cada safra. Esse processo é feito por meio de associação ou cooperativa. Nesses acordos, incluímos preço, volume, nossas obrigações, logística, visitas e adiantamentos de recursos. Tudo depende do volume e da tradição do fornecedor. No Marajó, é só andiroba; o pracaxi, compramos do Amapá. É política da empresa ter comunidades parceiras, pois se a demanda aumentar, eles têm como atender. Para tanto, as comunidades recebem alguns benefícios, como auxílio na compra e manutenção dos barcos, recursos para a coleta das sementes e, se necessário, ajuda com a estocagem.

Modelo de parceria. Um modelo positivo é o de parcerias entre as empresas e as comunidades. A Beraca teve uma boa experiência com a Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão. As quebradeiras do coco do babaçu fornecem insumo para a Beraca exportar para os Estados Unidos, para uma empresa de cosmético, The Body Shop. Na ilha de Marajó, há uma comunidade em que as mulheres coletam o buriti, e a Beraca, em parceria com a L'Occitane, comprou certa quantidade de insumo.

Industrialização. O ideal seria transformar a produção de escala manual em industrial. O grande problema é que as comunidades não conseguem atender à demanda em grande escala. Para isso, parcerias deveriam ser feitas, para estabelecer uma produção de processamento nas próprias comunidades. Para agregar valor aos insumos vendidos pelas comunidades, o ideal seria que pelo menos 30% desses insumos já viessem refinados. Para isso, é necessário investir em tecnologia e em cursos de capacitação, já que as comunidades não sabem selecionar as sementes de forma mais criteriosa, o que prejudicaria o refinamento.

Exportação. Não existe uma política para alíquota de exportação de produtos da Amazônia. Hoje, a exportação dos óleos de produtos da Amazônia segue o mesmo padrão da soja. Seria necessário desenvolver uma certificação socioambiental para atender com maior volume o mercado internacional.

Gargalos. Existem vários gargalos no trabalho com as comunidades da Amazônia, mas estamos trabalhando para superá-los. Nessa questão, entram os seguintes itens:

- **Energia.** Chove o dia todo e todo dia. Tem que se buscar uma tecnologia solar ou eólica para a secagem. Estamos pensando em um secador a lenha, movido a semente de açaí, porque temos toneladas de caroços de açaí. A Embrapa de São Carlos tem condições de desenvolver, mas não tem demanda.
- **Comunicação e logística.** Hoje a logística é bem complicada. A transportadora tem que ficar em contato com a pessoa que está no barco com os insumos. Quando ele aportar, o caminhão estará esperando para pegar o produto e levar até a fábrica. O grande problema é que, muitas vezes, o telefone não funciona direito e há desencontros. É necessário que todos estejam em contato.

- **Juventude.** Há muito desinteresse e pouco envolvimento por parte dos jovens nas atividades extrativistas. Muitos deles estão envolvidos com drogas e prostituição.
- **Pagamento.** A maioria das pessoas não possui conta bancária e, quando possui, o banco fica muito distante e é alto o risco de assalto no dia do pagamento. O certo seria manter um sistema financeiro ligado aos Correios.
- **Parceria comunidade-empresa**. Sabemos que o modelo de parceria comunidade-empresa é um modelo que pode dar bons resultados para os dois lados, mas requer investimentos públicos do lado comunitário. Como o *deficit* social é alto, a empresa acaba fazendo todas as etapas que não seriam necessariamente de sua responsabilidade. Não podemos pensar numa escala pequena, mas a escala grande depende de um público de diferentes níveis de operários. A qualificação das comunidades, por exemplo, seria um componente inicial que o poder público teria que bancar. As isenções fiscais e a questão regulatória, que é outro capítulo, são outros grandes impedimentos que estão nas faixas das regulamentações.

Instituto Peabiru: capacitação por demanda

João Meirelles Filho, do Instituto Peabiru - organização sem fins lucrativos, de projetos de sustentabilidade na Amazônia, Belém (12/05/2009)

Produtos. O carro-chefe do estado do Pará é o açaí. Como a colheita é no período de agosto a dezembro, seria necessário encontrar alternativas para que, durante o período da entressafra, as comunidades tenham rendas complementares.

Organização das comunidades. A capacitação em técnicas de produção é simples. O grande problema é o desenvolvimento do associativismo e do cooperativismo nas comunidades. Eles precisam ser mais pró-ativos, saber como organizar e virar empreendedores. Outra grande fonte de renda para as comunidades, se elas se organizassem, seria o ecoturismo.

Demanda. Houve um erro estratégico das empresas na Amazônia. Grande parte das fábricas está parada porque não se tratou da demanda. As empresas não pesquisaram a garantia de compra: 75% dos produtos nos supermercados vêm de regiões fora da Amazônia. O interessante seria conseguir das grandes empresas - Petrobras, Sambazon, MMX, Agropalma, GRSA (maior empresa distribuidora de alimentos para aeroportos) e Walmart - o compromisso de compra de produtos regionais. O Walmart quer apoiar o Projeto Cipó-titica, para comprar móveis fabricados com essa matéria-prima. Se as grandes redes de varejo começassem a comprar produtos da biodiversidade, mudariam completamente a economia da região.

Área de cosméticos. Os cosméticos já têm uma demanda definida. Esse segmento do mercado não precisa de intervenção pública: já funciona sozinho e é altamente lucrativo.

Intervenção estatal. O Estado teria que desenvolver leis para obrigar os fornecedores a entrarem no mercado de forma legal. No aspecto positivo, a Conab está estabelecendo novas formas e políticas para a utilização dos produtos da biodiversidade na alimentação, mas ainda são necessárias mudanças estruturais na economia. Novos produtos teriam que ter apoio do governo.

Projeto Escola da Sustentabilidade. Esse projeto oferece capacitação por demanda de curto prazo, realiza oficinas, debates e reuniões, sempre objetivando fortalecer lideranças de organizações da sociedade civil, empresas e órgãos públicos, por meio da capacitação em sustentabilidade, empreendedorismo, mobilização e gestão de recursos.

Melicultura. A melicultura cria um compromisso da comunidade com o negócio. O projeto com as abelhas nativas, desenvolvido pelo Instituto Peabiru em parceria com a Royal Tropical Institute, da Holanda, hoje atinge 350 famílias no Pará e no Amapá, evitando o desmatamento e criando uma conscientização nas comunidades.

Logística. A questão da logística é um grande problema. Os planejadores não tinham visão comercial, pois não verificaram o custo efetivo do produto dentro do mercado. Faltou investimento em pesquisa. Até mesmo no mercado Ver-o-Peso, em Belém, a maioria das negociações são informais e os caminhões e barcos são ilegais. A ilegalidade é um problema muito grande.

Imazon: manejo sustentável e segurança fundiária

Paulo Amaral, pesquisador do Imazon, Belém, Pará (13/05/ 2009)

Manejo de produtos florestais não madeireiros. O Imazon, com apoio da Comissão Europeia, está trabalhando no tema de produtos não madeireiros, em questões como manejo, segurança fundiária e mercado.

Coleta e divulgação de preços. Fazemos levantamentos de preços e utilizamos as rádios para divulgar a tabela de preços com produtos da floresta. Na quinta e na sexta-feira, os preços são coletados nas feiras por uma equipe; montamos a planilha e vamos para a rádio divulgar. Assim, é possível monitorar as safras, a oscilação por safra, a oscilação por mudanças, por volumes que têm em um ano e entender a lógica desses preços.

Açaí. O mercado do açaí ainda é muito desorganizado. A comercialização é realizada de maneira informal e não existe recolhimento de impostos. A demanda pelo produto varia muito. O Bolsa Açaí não vai resolver todo o problema: é preciso ofertar às comunidades cursos sobre gestão do negócio e prática de manejo.

Organização comunitária. As comunidades vendem, mas reclamam que não têm dinheiro. O negócio é que muitos gastam praticamente tudo com bebidas, não sabem administrar e acabam sem renda. As comunidades não têm dinheiro para fazer inventário, não têm poupança e nenhuma reserva. São comunidades de produtores familiares, nas quais predomina o comando dos patriarcas, cujos descendentes não estão preparados para os negócios e vendem suas terras nas ilhas próximas a Belém.

Modelos. É necessário desenvolver um modelo para o custo da logística e da transação, criar zonas de inclusão e mapear a existência da cobertura do açaí e da castanha.

FAS: quatro linhas de atuação

João Batista Tezza Neto, diretor técnico-científico da Fundação Amazonas Sustentável (FAS) (28/05/2009)

Estratégia econômica para as comunidades. Temos quatro linhas de investimentos: Bolsa Floresta Familiar, Bolsa Floresta Geração de Renda, Bolsa Floresta Social e Bolsa Floresta Associação. A Bolsa de geração de renda apoia alternativas de produção, sempre coletivas, no âmbito da comunidade e de toda unidade. Os valores são da ordem de R$ 360 por ano, por família. A Bolsa Social, com o mesmo valor, está voltada para saúde, educação, transporte e comunicação. As comunidades elegem o que precisam. Levamos uma espécie de pré-conta: se vocês quiserem um barco, custa tanto, se quiserem rádio-comunicação, custa tanto; levamos os custos dos módulos e eles montam. É uma montagem difícil porque o recurso, evidentemente, não dá para todos e eles têm que se entender, numa espécie de escalonamento, por meio de escolhas. No Programa Bolsa Floresta, é obrigatório que o recurso vá diretamente para a família. Em alguns casos é necessário um investimento em paralelo. Por isso criamos um programa chamado Programa de Apoio Bolsa Floresta, que é um orçamento para fazer investimentos complementares e que ajuda em outras ações.

Geração de renda. As opções são feitas por meio de critério de eliminação. Não incentivamos nada que gere fumaça, mas todo o resto pode ser cultivado: madeira, não madeira, óleos etc. Temos alguns critérios de priorização como, por exemplo, as cadeias produtivas que já estão implementadas e precisam melhorar o nível eficiência. Na castanha, trabalhamos mais na melhoria da eficiência comercial.

Regional do Madeira. Toda a Regional do Madeira está dentro do mesmo sistema. São três Unidades de Conservação: Juma, Madeira e Amapá. A Cooperativa Verde de Manicoré tem resultados fantásticos: tem certificado orgânico e um preço excelente para o produtor. No caso dessa cooperativa, apoiamos a melhoria da qualidade do manejo primário, com a instalação de secadores de castanha no âmbito da comunidade, um modelo tecnológico que desenvolvemos. Convidamos a cooperativa para comprar dessas famílias que melhoraram a qualidade. Compramos, inclusive, uma máquina para aumentar a produção da cooperativa que hoje vende para a rede Pão de Açúcar.

Recursos. Para fazer esses programas, o governo instituiu, junto ao Bradesco Fundação, um depósito de R$ 20 milhões, formando um fundo de R$ 40 milhões. Não podemos tocar no principal. Esse fundo rende e nós investimos o rendimento. A Coca-Cola, depois, entrou com mais R$ 20 milhões e o fundo ficou com um total de R$ 60 milhões. Esses recurso são exclusivamente para o pagamento do Bolsa Floresta Familiar. O rendimento é de 6% ao ano porque o investimento é um Título do Tesouro Nacional, ou seja, bem conservador. A idéia é estruturar um mecanismo econômico que possa ser autossustentável, por meio da oferta de serviços ambientais. O pagamento para os serviços ambientais é o primeiro passo de uma estruturação econômica que deve retro-alimentar o próprio sistema.

Dinamização da economia florestal por meio da Zona Franca. Uma das iniciativas mais importantes foi o Processo Produtivo Básico (PPB) Cosméticos. Todo segmento industrial em Manaus precisa ter um PPB, que é o que determina o que pode ser importado, a quantidade e o que tem que ser agregado. O PPB é fruto de uma portaria interministerial, publicada pelo Ministério da Indústria e Comércio e pelo Ministério da Agricultura e Tecnologia. O grande diferencial de Manaus é o IPI, além do Imposto de Renda. No caso dos cosméticos, que têm um IPI alto demais, entre 12 e 22%, faz uma grande diferença. Por outro lado, estruturar uma oferta consistente de matérias-primas florestais para essa indústria é um desafio enorme. Elaboramos um PPB na Zona Franca. A negociação levou pelo menos de um ano e meio. Aprovamos um PPB para cosméticos que determina a participação das matérias-primas amazônicas nas formações dos cosméticos, ou seja, o valor relativo das amazônicas na fórmula geral. Há um quantitativo mínimo, crescente ao longo dos anos. O fabricante pode, por exemplo, usar o mínimo da andiroba na formulação, mas para obter a isenção fiscal tem que pagar mais pela andiroba. O estado entra compensando custos a mais. Hoje, temos algumas empresas se estruturando em função do PPB e acreditamos que pode mudar o cenário econômico porque o PPB abre para outros derivativos, como, por exemplo, desodorizadores de ambientes.

Isenção Fiscal. O Amazonas é o único estado brasileiro que tem permissão constitucional de fazer isenções de ICMS. Qualquer isenção de ICMS fora do Amazonas apresenta um risco jurídico altíssimo. É um caminho a ser bastante explorado.

Iniciativas exemplares

Ciência e saber tradicional: parceria para o futuro

Na reunião de trabalho sobre o Soerguimento Científico e Tecnológico do Extrativismo na Amazônia, realizada em 17 de outubro de 2008, em Belém, participantes de diversas instituições e órgãos do governo elencaram uma série de experiências bem-sucedidas que poderão subsidiar futuros projetos para o desenvolvimento dessa atividade produtiva na região Amazônica.

Museu Goeldi: identificação de espécies

"Na região de enclave no cerrado do Pará, conseguimos juntar três componentes: pesquisa científica associada ao saber tradicional, a verticalização da produção, o mercado e a economia dessas localidades. Os pesquisadores estão trabalhando o potencial industrial do óleo do buriti, e já existem pesquisas unindo a produção do óleo à geração de polímeros degradáveis que podem abastecer as indústrias. Falta maior empenho do governo e políticas públicas que promovam a associação das comunidades que possuem esse conhecimento, ou que utilizam esses recursos, para que elas tenham acesso ao que mais reclamam: tecnologia e mercado." (Regina Oliveira da Silva – MPEG)

"O Museu Goeldi organizou um banco de dados onde estão listadas, aproximadamente, 2.000 espécies de plantas, com cerca de 10 usos econômicos. Cerca de 30 dessas plantas já têm uso econômico potencial. Sobre elas, já se tem um conjunto de informações básicas que permitem o cultivo, o manejo e a conservação. Mas há gargalos consideráveis em algumas dessas espécies. Parte delas já está em escala de produção comercial, sem que se conheça nem sua biologia básica. Isso ameaça até mesmo de extinção essas espécies. (Samuel Almeida – MPEG)

"O Museu Goeldi e a Embrapa colaboraram na identificação das espécies, nos tipos de manejo e na produção, e com estudos básicos sobre os dois produtos. A Embrapa desenvolveu toda a parte de tecnologia de cultivo, de produção etc." (Ima Célia Guimarães Vieira – MPEG)

Embrapa pesquisa recursos naturais

"Alguns produtos extrativistas já foram objeto de pesquisas: o açaí, a cadeia de óleos e a pimenta longa, que já tem uma cadeia completamente estruturada. Já trabalhamos com biojóias, extração de castanha-do-brasil – no caso, buscando eliminar o problema das aflotoxinas - e com vários tipos de mandioca e açúcares complexos para a indústria. A Embrapa tem uma série de pesquisas

voltadas aos recursos naturais brasileiros, algumas bastante diferenciadas. Com recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), estamos trabalhando na contratação de mais de 100 pesquisadores para as unidades da Região Amazônica que irão atuar em várias áreas e com rebatimentos em recursos naturais." (Cláudio José Reis de Carvalho – Embrapa)

" O governo do Acre tem um projeto de criação de uma Universidade do Saber Tradicional visando a sua integração com a ciência. Esse projeto está em aperfeiçoamento e envolve a Fundação Oswaldo Cruz. A Embrapa participa dessa discussão." (Judson Valentim - Embrapa-AC)

FAS é pioneira em mecanismo de REDD

"A Fundação Amazonas Sustentável lançou a primeira iniciativa de Redução da Emissão de Gases do Efeito Estufa (REDD) provenientes de desmatamento. É o resultado de uma parceria entre o governo do estado do Amazonas e a rede de hotéis Marriott International. A estimativa é, inicialmente, conter o desmatamento em 366.151 hectares de floresta tropical do total de 589.612 hectares que compõem a Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Juma. O projeto se intitula "Conservação e Desenvolvimento Sustentável da RDS do Juma por meio da Redução da Emissão de Carbono". Os investimento serão distribuídos ao longo de quatro anos em obras de infraestrutura. Cada hóspede da rede poderá contribuir com um dólar por noite para carboneutralizar a sua estada. Considerando que a rede tem uma média de 80% de ocupação, 400 mil leitos por dia, devemos ter um montante de recursos bastante elevado.

A FAS é também responsável pela implementação e gestão do programa Bolsa Floresta, o primeiro a promover o pagamento por serviços ambientais diretamente às comunidades que residem em 34 Unidades de Conservação, com o objetivo de reduzir as emissões por desmatamento. A FAS está implementando o programa de estruturação da cadeia produtiva para castanha, borracha, óleos e madeira certificada. O foco é o financiamento direcionado a coisas de curto prazo." (Belizário Arce - FAS)

Ideflor: interiorização da produção tecnológica

"Investimos na interiorização da produção tecnológica no estado do Pará. Três bases tecnológicas já estão em andamento em Belém, Marabá e em Santarém. Em Belém e Santarém, as cadeias de produção de óleos serão prioridades para atrair empresas, investimentos e pesquisas para direcionar a produção de conhecimento. (Raimunda Monteiro – Ideflor – PA)

Governo do Tocantins: formação de profissionais

"O Ministério da Ciência e Tecnologia tem dois grandes programas que envolvem a formação de profissionais qualificados para realizar pesquisas e a fixação de profissionais qualificados para essa região. Temos programas de biotecnologia e de biodiversidade para a Região Amazônica e um terceiro, voltado para a interiorização dos institutos de pesquisa e das próprias universidades. Rondônia, Acre e Tocantins não têm ainda nenhuma estrutura de ciência e tecnologia para contribuir mais efetivamente para o desenvolvimento da área de extrativismo." (Osmar Garcia Neto – Secretaria da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectam-TO)

UnB: Banco de dados com 420 espécies

"A Universidade de Brasília (UnB) coloca à disposição do público uma enciclopédia com 420 espécies de extratos de produção não madeireira." (Floriano Pastore –LATEQ/UnB)

Caixa: financiamento em habitação e assistência técnica

"A Caixa atua em núcleos urbanos. Sabemos que a Amazônia é majoritariamente urbana: 69% da sua população vivem em cidades. O nosso foco está em prover financiamento em habitação, estrutura, dar assistência técnica aos municípios para projetos estruturantes e aplicar os recursos do PAC, do Orçamento Geral da União e também propiciar acesso ao crédito." (João Hugo Barral de Miranda – Caixa)

PARTE III
Propostas para uma política de desenvolvimento extrativista

Propostas para uma política de desenvolvimento extrativista sustentável

As propostas para uma nova Política de Desenvolvimento do Extrativismo na Amazônia sistematizam resultados de estudos e debates realizados no período de outubro de 2008 a julho de 2009 e de Notas Técnicas elaboradas por especialistas em temas relacionados a aspectos de gestão, ambientais, fundiários, econômicos, sociais, de inovação e tecnologia, e de marcos regulatórios e urbanos.

As propostas estão alinhadas à ideia de implantação de Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES), conceito desenvolvido pela Subsecretaria de Desenvolvimento Sustentável da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, que apresenta um novo modelo de industrialização que visa a geração de efeitos multiplicadores a partir de um núcleo central de investimentos planejados e articulados.

O capítulo inicia com a proposta de implantação de Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES), formulada pela Subsecretaria de Desenvolvimento Sustentável (SSDS) da SAE, que prevê a criação de um novo modelo de industrialização com geração de efeitos multiplicadores a partir de um núcleo central de investimentos planejados e articulados. Apresenta, em seguida, as proposições originadas dos estudos técnicos sobre meio ambiente, desmatamento e carbono, regularização fundiária, aspectos socioeconômicos, inovação e tecnologia, marcos regulatórios e formas e processo urbanos. Junto com as recomendações de especialistas estão as sugestões dos extrativistas e dos distintos protagonistas envolvidos em cada um desses temas, além das recomendações do II Congresso das Populações Extrativistas da Amazônia, realizado em Belém, em julho de 2009.

As propostas têm níveis diferentes de implementação. Algumas dependem de ações pontuais a serem negociadas com órgãos específicos da administração pública federal; outras requerem intervenções sistêmicas que permitam alterar as condições estruturais nas quais se desenvolve o extrativismo na Amazônia.

Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES)

> "A floresta tem que ser globalizada. As áreas de produção e Reservas Extrativistas demandam urbanização, o que está acontecendo de forma desorganizada. É preciso que essas áreas sejam organizadas com infraestrutura."
> Alberto Lourenço, subsecretário de Desenvolvimento Sustentável, Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE)

A Proposta para o Soerguimento Econômico e Tecnológico do Extrativismo na Amazônia tem como elemento estruturador a instituição das Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável – ZDES. As ZDES pressupõem a construção de uma política diferenciada, de base territorial, para o desenvolvimento de uma rede de polos industriais baseados no extrativismo sustentável na Amazônia Legal.

As ZDES têm como modelo as Zonas de Processamento de Exportação: são territórios privilegiados em termos de benefícios fiscais, creditícios e de investimento em infraestrutura, no caso do extrativismo.

As ZDES não estarão presentes em todas as regiões extrativistas, já que é possível prever que a industrialização do extrativismo ocorrerá em alguns polos de desenvolvimento mais notáveis. Existem diversas regiões na Amazônia com fortes elementos favoráveis à criação de polos industriais especializados em extrativismo.

A proposta da Secretaria de Assuntos Estratégicos é sugerir que o governo federal expanda essas iniciativas. Para tanto, seria fundamental um choque de investimentos em infraestrutura e rápida formação de mão de obra qualificada. É possível qualificar mão de obra num prazo muito curto e com incentivos à oferta de serviços produtivos sofisticados.

O estabelecimento de elos cruciais entre cadeias produtivas baseadas em matéria-prima extrativista pode ser feito a partir de decisão transparente do estado. Os vícios de gestão das empresas produtivas estatais no passado recente não podem induzir ao abandono de uma estratégia democrática e transparente de desenvolvimento para regiões que, apesar da opção coletiva pelo uso racional dos recursos naturais, permanecem pobres. O estado pode estruturar um ambiente econômico atraente, com instrumentos que variam da securitização de riscos ao subsídio à pesquisa tecnológica aplicada, de investimentos em infraestrutura à participação direta nos investimentos.

A industrialização do extrativismo fatalmente demandaria a urbanização das Resex e RDS ou de seu entorno e seria ancorada em uma rede de cidades que gradativamente se especializaria em produção de base florestal, tanto para o mercado local quanto para o internacional.

Fora das Reservas Extrativistas, o papel da rede de cidades que está em seu entorno é também crucial. Processamentos mais modernos exigem serviços sofisticados e uma estrutura urbana compatível com demandas de comunicação via internet em banda larga, telefonia prática e aviação regional acessível para trânsito das pessoas, dos técnicos, dos empresários.

A estratégia é induzir investimentos públicos e privados que possibilitem uma rápida trajetória ascendente na curva de aprendizado, gerando massa crítica e capacidade endógena de inovação, baseadas na diferenciação de produtos e processos, em direção a nichos de mercado mais elevados em termos de preços e qualidade.

Hoje, na Amazônia, pode-se observar movimento significativo nessa direção a partir da liderança e da iniciativa dos estados. No Acre, por exemplo, o estado assumiu a liderança na construção de uma base industrial de aproveitamento do látex e da madeira em Xapuri. O Amazonas desenvolve parcerias com empresas brasileiras e internacionais que permitem uma rápida aproximação entre capital privado, base florestal e mercados internacionais. Ambos os estados iniciam processos bem-sucedidos de substituição de importações a partir do extrativismo sustentável, utilizando o poder de compra do próprio estado (móveis escolares e merenda escolar, por exemplo). O Amapá também avançou na pesquisa tecnológica aplicada de nível médio e no beneficiamento de fitoterápicos com ativos da biodiversidade amazônica. Também o Pará, por meio do Decreto nº 1.001 (29/05/2008), instituiu a Política Estadual de Desenvolvimento do Extrativismo, sob coordenação do Ideflor, que começa a recuperar o atraso no suporte e fomento às cadeias produtivas do extrativismo, pelo estímulo ao empreendedorismo florestal.

Investimentos privados também vêm ocorrendo na região, sem utilização de recursos públicos, organizados em consonância com um novo modelo de negócios que inclui as comunidades extrativistas como fornecedoras de ativos e de parte da cadeia de valor. Não se trata de aplicar conceitos relacionados à responsabilidade corporativa, como ocorre em outros ramos de atividade e em outras partes do país, mas de reconhecer as comunidades como um elo central da cadeia produtiva, aquele que detém os recursos naturais e o conhecimento a eles associado. Em muitos casos, o preço pago ao fornecedor inclui esses conceitos.

No entanto, apesar de inúmeras iniciativas inovadoras - públicas, privadas e comunitárias -, esses movimentos de construção de uma base industrial orgânica à região ainda são iniciativas isoladas. Não há, praticamente, presença da União na articulação horizontal e no aprofundamento organizado das iniciativas em uma estratégia de desenvolvimento da indústria de base extrativista sustentá-

vel. No entanto, é a União que detém o controle dos instrumentos com maior poder de indução de investimentos e de coordenação.

A essência desta proposta é traduzir o potencial de coordenação/indução da União em uma estratégia federal de fomento à industrialização da base extrativa da Amazônia, tendo como referência as prioridades definidas pelos beneficiários dessa política e as recomendações formuladas por especialistas em diversos campos de atuação.

As ZDES não se fundam sobre tábua rasa. A ideia é construí-las em torno das iniciativas estaduais e locais de fomento ao extrativismo em curso na Amazônia. Por isso, teriam características diferentes e mobilizariam atores diversos. As linhas mestras da política dão prioridade à utilização dos instrumentos, políticas e recursos já disponíveis, minimizando o impacto orçamentário e a necessidade, inexorável, de subsídios temporários.

O mesmo se aplica à relação entre as ZDES e as iniciativas de empresas, brasileiras e estrangeiras, que têm se destacado pelo uso de produtos sustentáveis da floresta e por diferente relação com as comunidades produtoras. As ZDES acolheriam tais iniciativas empresariais pioneiras de industrialização da floresta sustentável e abririam oportunidades de ampliação de escala e de escopo, em ambiente de maior coordenação e com forte apoio do setor público.

A formulação dos programas necessários para compor as ZDEs deve atender às seguintes diretrizes:

- Regimes adequados de gestão de territórios e recursos plenamente legalizados. Territórios protegidos e manejados, regularização das Unidades de Conservação de Uso Sustentável e revisão do arcabouço legal de gestão e manejo dos recursos.
- Tratamento tributário e financiamentos oferecidos pelas instituições operadoras dos recursos das políticas de desenvolvimento regional.
- Alocação coordenada de subsídios à pesquisa tecnológica, desenvolvimento e inovação.
- Políticas de educação e capacitação profissional concatenadas.
- Investimentos em infraestrutura logística e de informação.
- Base institucional para uma ambiciosa política de atração de parcerias com instituições de pesquisa e empresas internacionais, que poderiam dar viabilidade econômica à proteção da floresta.
- Oportunidades para novos modelos de cooperação entre União, estados e municípios e entre esses, empresas e comunidades.
- Novo formato de cooperação internacional baseado em empreendimentos parceiros.

As ZDES, como qualquer política voltada a um segmento social historicamente caracterizado por sua capacidade de formular políticas públicas a partir da base, dependem de um amplo debate com

as organizações representativas do extrativismo, assim como com os atores institucionais relevantes. É uma visão de futuro do extrativismo.

Mecanismos operacionais

A proposta da SAE não se limita à modernização econômica do extrativismo, à regularização no espaço ou à criação de polos de indústria. Grande parte dos problemas do extrativismo está associada a entraves regulatórios, que estão sendo identificados a partir da criação de uma câmara técnica do extrativismo no Plano Amazônia Sustentável. A Secretaria de Assuntos Estratégicos encomendou ao Instituto Sociedade, População e Natureza um mapeamento inicial desses entraves.

Outro aspecto crucial é educação e inovação tecnológica. A proposta da SAE prevê a criação de três Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETs), do Ministério de Educação - a antiga escola técnica que hoje é chamada de IFET. As negociações para criação dos três primeiros IFETs da floresta já foram iniciadas com o Ministério da Educação. Um primeiro IFET seria criado em Xapuri, que já está se caracterizando como polo de transformação industrial; outro iria para o Amapá e o terceiro, provavelmente, seria no Pará, em região próxima a Santarém.

Igualmente importante é a criação de um instituto de pesquisa tecnológica, que não deve ser confundido com os institutos de pesquisa de ciência e tecnologia existentes na Amazônia. O objetivo é preencher o que se chama de degrau intermediário na produção de tecnologia. As universidades e o Museu Goeldi estão produzindo tecnologia em um nível muito avançado, que não se traduz imediatamente em processos relativamente simples e mais adequados ao estado da arte do extrativismo. Não se trata de criar uma nova tecnologia, mas de adaptar uma tecnologia existente às demandas do extrativismo. A experiência internacional mostra que centros desse tipo acabam sendo bem mais relevantes para a geração de renda e para a produção do que investimentos em altíssima tecnologia.

Para um retorno mais imediato, é preciso desenvolver a ideia juntamente com o Ministério de Ciência e Tecnologia. E isso poderia ser feito em cooperação com os IFETs da floresta, que também serão instituições de pesquisa. O contato com redes de universidades e instituições de pesquisa avançada é fundamental.

Infraestrutura é outro aspecto fundamental. As regiões extrativistas estão praticamente destituídas de estradas, inclusive as vicinais; a manutenção é precária e a eletricidade está atrasada em relação a outras regiões, na maior parte das vezes em função da distância. Para mudar esse cenário, é neces-

sário um choque de infraestrutura, que inclui a adoção de tecnologias que viabilizem a educação a distância, absolutamente crucial para as regiões extrativistas.

Incentivos fiscais e creditícios

As ZDES têm que se traduzir na criação de mecanismos que, de fato, induzam as empresas a transferir suas plantas de São Paulo ou de Manaus para mais perto das regiões extrativistas. Mas é preciso compensar as desvantagens locacionais. A renúncia fiscal será muito pequena, afetará principalmente os estados mais desenvolvidos, beneficiará os estados mais pobres e induzirá a formação de novas empresas.

Um aspecto muito importante é a parceria em capital de risco securitizado com os recursos de um novo fundo de investimento. A ideia é criar um mecanismo similar ao Finor, para beneficiar empresas pequenas, médias e inovadoras, ligadas ao extrativismo. A quantidade de recurso seria bem menor do que foi alocada pelo Finor para grandes empresas. A intenção é diminuir o risco das novas empresas que passariam a contar com o estado como parceiro no investimento. Será um importante mecanismo de viabilização dessas indústrias. Além disso, é preciso pensar também em redução de IPI, de ICMS e do Imposto de Renda.

Por último, é importante tratar dos serviços ambientais. O primeiro alvo deve ser a emissão de carbono, por meio do REED, um mecanismo voluntário por meio do qual as empresas, em geral de países ricos, compram emissões evitadas. Trata-se de uma forma de conciliar objetivos de duas convenções internacionais de grande importância, a Convenção do Clima e a Convenção sobre Diversidade Biológica. Outra iniciativa com enorme potencial em médio prazo é a gestão de águas, dos recursos hídricos e da própria biodiversidade, o pagamento pela conservação de biodiversidade.

Finalmente, há a questão do direito sobre o uso do patrimônio genético. A medida provisória formulada no Ministério do Meio Ambiente em 2000 é tida como inadequada. Esse marco legal, crucial pra exploração do patrimônio genético com tecnologia de altíssimo nível, está ainda indefinido. É preciso retomar essa questão, para que os direitos dos gestores da floresta, das populações tradicionais e das populações indígenas possam não só ser protegidos pela lei, mas para que a lei também viabilize investimentos.

Contribuição dos extrativistas para a organização das ZDES

- Avaliar se as ZDES deverão ser definidas por produtos ou por território/bacia hidrográfica.
- Diversificar a produção das Reservas Extrativistas e garantir escala, levando em conta o risco de se criar "operários da floresta".
- Concluir o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) da Amazônia, sanar suas deficiência e considerá-lo como ponto de partida para definição das ZEDS.
- Adotar os Planos de Desenvolvimento Comunitário (PDC) do Acre como modelo adotado para definição das ZEDS.
- Definir formas de inclusão dos extrativistas que estão fora das reservas, inclusive a de indígenas.
- Criar oportunidades de acesso das populações extrativistas às políticas públicas adequadas às suas necessidades.
- Valorizar o conhecimento tradicional das populações.
- Fomentar iniciativas e empreendimentos locais e nacionais.
- Garantir que as ZDES tenham como objetivo agregar valor ao produto extrativista.
- Garantir que as ZDES tenham infraestrutura necessária ao seu funcionamento.
- Desenvolver pesquisa intercultural que envolva cientistas da universidade e extrativistas, que detêm o real conhecimento da floresta.
- As ZDEs devem considerar todo o ciclo do produto, desde a reserva até sua industrialização. Deve ser avaliado como pagar um preço justo pelos produtos extrativistas e a comercialização deve estar baseada no conceito de comércio justo.
- As ZDEs devem ter normas que facilitem os investimentos públicos e privados e estabelecer regras claras nas relações comerciais com as comunidades extrativistas.
- Isentar de impostos os produtos extrativistas, a exemplo do ICMS. No Amazonas, os extrativistas não pagam ICMS dos produtos comercializados dentro do estado.
- Definir políticas de preço mínimo, de preço justo e de compras garantidas pelo governo.
- Construir infraestrutura de miniusinas distribuídas nas áreas extrativistas.
- Criar e fortalecer associações e cooperativas de produtores para a comercialização.
- Capacitar a gestão nas cooperativas.
- Reforçar os distritos não madeireiros sobrepondo-os às ZDES, somando recursos e benefícios.

Meio ambiente e desmatamento

REDD (Redução de Emissões de Desmatamento e Degradação)

Utilizar o mecanismo REDD, em discussão no âmbito da Convenção de Mudança Climática da ONU, para financiar a promoção de uma economia extrativista, patrocinar a implementação e a melhoria de infraestrutura de monitoramento das reduções de emissões, resolver problemas de regularização fundiária ao redor dessas áreas protegidas, fortalecer a capacidade institucional das agências de gestão e fiscalização, e melhorar a qualidade de vida das populações extrativistas.

Fundo Amazônia

Utilizar o Fundo Amazônia, que pode ser considerado um mecanismo de REDD para a implementação de políticas e projetos de redução de emissões por desmatamento, e promover a economia extrativista por meio de investimentos em gestão e implementação de iniciativas que garantam o sucesso das Resex e RDS como modelos de conservação e desenvolvimento para a Amazônia Brasileira.

> "A Sudam está operando por meio de quatro instrumentos: o Fundo de Desenvolvimento da Amazônia (FDA), que está sendo repensado para apoiar iniciativas ambientais, como o reflorestamento e o manejo; o emprego de recursos orçamentários para apoiar arranjos e cadeias produtivas, formação e capacitação de pessoal; a redução do Imposto de Renda, que também pode ser pensada como uma atividade indutora do desenvolvimento; e uma proposta, em discussão, de utilização de 1,5% dos recursos do FDA para apoio a pesquisas e a projetos de desenvolvimento cientifico e tecnológico na Amazônia. Vejo na implementação desses instrumentos uma forma de contribuição para a superação dos gargalos hoje enfrentados pelo extrativismo na Amazônia." (André Souza – Sudam)

Valorização dos produtos florestais

Implementar uma política de incentivos financeiros e fiscais de apoio à extração de produtos florestais de forma sustentável. Os preços poderiam ser mantidos em patamares elevados, com recursos provenientes de mecanismos como o REDD.

Microcrédito

Utilizar recursos do REDD para patrocinar políticas de microcrédito para empreendedores extrativistas florestais.

Infraestrutura para a integração com o mercado

Implementar políticas de incentivo fiscal para facilitar o acesso ao mercado, associadas a mecanis-

mos de valorização dos produtos da floresta, avaliação detalhada da produção e da infraestrutura de comercialização dos produtos de cada reserva e identificação dos seus principais entraves.

Infraestrutura física e recursos humanos para a gestão

Investir no aparelhamento das instituições gestoras e na capacitação de equipe para trabalhar com populações tradicionais. Qualificar as instituições estaduais para atuar como articuladoras e mediadoras das atividades desenvolvidas por outras instituições (ONGs, governo, empresas) dentro dessas áreas, de forma que os recursos financeiros e humanos sejam maximizados e utilizados com maior eficiência. Utilizar os recursos provenientes do mercado de carbono para fortalecer estas instituições gestoras.

Capacitação interna para a cogestão e organização social

Capacitar lideranças para o gerenciamento de associações, cooperativas e outras formas de organização institucional. Realizar avaliação detalhada da situação de cada Resex e RDS da Amazônia para diagnosticar suas economias e o investimento local necessário para o seu desenvolvimento.

Contribuição dos extrativistas para a utilização de mecanismos de REDD

Definir mecanismos eficientes para internalizar, nas Resex, RDS, PAEs e APAs, os recursos provenientes dos serviços ambientais.

Buscar novas formas para administração dos recursos de serviços ambientais, por meio, por exemplo, de uma fundação, de uma Oscip ou da contratação de um banco para esse fim.

Direcionar os recursos excedentes à cadeia produtiva, à educação e à pesquisa.

Fiscalizar o uso desses recurso pelas Resex, RDS, PAEs e APAs, por meio de organizações sociais

Associar o pagamento dos serviços ambientais ao processo produtivo.

Criar legislação específica para permitir o pagamento ou compensação por serviços ambientais, às comunidades tradicionais, pelo Estado.

Criar legislação específica para repasse de recursos às comunidades tradicionais.

Estender o debate sobre os mecanismos de REDD e sobre o valor da floresta até as bases.

Coletivizar os benefícios de políticas de pagamento por serviços ambientais, por meio, por exemplo, de investimentos em transporte, comunicações - benefícios para toda a comunidade não para um indivíduo ou família.

"O licenciamento ambiental deveria ser feito de forma declaratória, a exemplo do Imposto de Renda e do Imposto Territorial. No caso de um sistema de produção definido, que se licencie o sistema. O maior entrave para a aplicação da legislação ambiental está na dificuldade de se cumprir as exigências burocráticas. Os produtores não conseguem cumprir leis cada vez mais difíceis." (Daniel Jeanluppi – Femact – RR)

"O Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais no Brasil é o maior laboratório da Amazônia para teste de novas experiências e para identificação de gargalos. Tivemos resultados positivos e também negativos no PPG7. Existe uma ampla documentação sobre esse programa. (Thomas Ludewigs - Banco Mundial)

"Os produtos da Amazônia e os produtos do extrativismo na Amazônia não podem mais ser vistos como artesanais. A competitividade do extrativismo só se tornará realidade no momento em que os serviços ambientais forem incorporados ao preço dos produtos." (Rômulo Melo – Presidente do ICMBio).

Regularização fundiária

Implementar ações junto aos operadores do Direito para promover o conhecimento do aparato institucional de proteção dos direitos das comunidades tradicionais e das comunidades extrativistas.

Priorizar a regularização fundiária das Unidades de Conservação de Uso Sustentável e promover a habilitação dos órgãos de terra estaduais para a tarefa.

Unificar e simplificar os procedimentos de todos os órgãos do governo federal envolvidos na regularização fundiária das Resex e RDS, com ativa participação dos beneficiário.

Explicitar nos decretos de criação das Resex e RDS a sua função de propiciar o acesso à terra, declarando o interesse social para fins de reforma agrária, de modo a permitir a essas Unidades de Conservação usufruir do procedimento sumário adotado para a desapropriação com essa finalidade.

Conferir prioridade política às Ações Discriminatórias para facilitar a regularização fundiária, gerando um menor custo para a União e propiciando melhor controle do patrimônio público.

Mobilizar órgãos públicos envolvidos na gestão das áreas de várzea para a institucionalização de procedimentos específicos para regularização fundiária e manejo de recursos naturais nessas áreas.

Identificar os pontos de estrangulamento e os aspectos não regulados relacionados à compensação de reserva legal e sobre a dação em pagamento.

Garantir que os gestores das UCs assumam a obrigação de proteção possessória dos beneficiários, promovendo a articulação local de agentes públicos e da sociedade civil.

Contribuição dos extrativistas para a regularização fundiária

- Considerar a presença de comunidades nas áreas de regularização
- Priorizar terras públicas nos processos de regularização fundiária e, no caso da regularização privada, priorizar as de uso coletivo.

Aspectos socioeconômicos

Assistência técnica

Propor ao governo que institua um programa de formação em assistência técnica aos profissionais, para que eles atuem de acordo com as realidades e necessidades dos povos extrativistas. Separar a política de Ater de políticas da sociobiodiversidade.

Políticas de aquisição de alimentos, de garantia de preço mínimo e crédito

Instituir um programa de aquisição de produtos extrativistas não alimentícios nos moldes do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do governo federal.

Manter o limite de subvenção por pessoa, contanto que a DAP tenha abrangência familiar, ou seja, tenha validade para justificar a produção de cada pessoa de uma família.

Ajustar de imediato o valor da subvenção da borracha para R$1.800,00/ano/pessoa e solicitar a revisão dos valores de subvenção dos demais produtos, em diálogo com os extrativistas de diferentes regiões.

Solicitar ao MDA que credencie o CNS e as organizações locais para emitir a DAP, dando-lhes, inclusive, condições de apoio logístico.

Solicitar que, no processo de reconhecimento, sejam discutidas as condições adaptadas aos extrativistas.

Reconhecer todos os CPFs dos produtores da família.

Fazer a aquisição, pelo governo federal, de produtos extrativistas que têm preço mínimo garantido.

Instituir uma linha de crédito, no Pronaf, para capital de giro, destinada às associações e cooperativas, para comercialização dos produtos extrativistas.

Informar e acompanhar com regularidade os preços de mercado às Secretarias da Fazenda de cada estado.

Realizar gestões para que o MDA viabilize o credenciamento do CNS e das organizações de base a ele vinculadas, dos órgãos gestores das Unidades de Conservação de Uso Sustentável e dos órgãos de assistência técnica municipais, para a emissão de documentos que comprovem a condição dos extrativistas como beneficiário dos programas.

> "É preciso identificar a cesta de produtos potenciais do extrativismo e trabalhar as diferentes cadeias produtivas. É consenso que integrem essa cesta os óleos nobres e os alimentos nutricêuticos que têm função terapêutica." (Raimunda Monteiro - Ideflor- PA)

> "Temos que agregar valor aos produtos da floresta. No momento em que eles tiverem valor econômico, vamos agregar também a questão ambiental e a preservação da floresta. Para promover a valoração econômica, precisamos organizar a produção por meio de cooperativas ou empresas-âncoras que comercializem produtos de valor e com escala de produção." (Daniel Jeanluppi - Femact – RR)

> "Seria importante selecionar uma cesta de produtos que pudesse imediatamente ser parte de cadeias produtivas e estar no mercado em cinco ou seis anos." (Bertha Becker – UFRJ)

Educação

- Propor a expansão de Escolas Agroextrativistas, baseadas na pedagogia da alternância, sustentadas na pesquisa participante, com períodos alternados de 15 dias na escola e 15 dias nas comunidades, levando o conhecimento para as comunidades, com metodologias voltadas à regionalização do ensino.
- Implantar as Escolas Famílias Agroextrativistas em todas as reservas e em toda a Amazônia.
- Formar e manter Escolas Famílias Agroextrativistas com autonomia administrativa e pedagógica, com parcerias firmadas com o governo.

- Formar redes ou grupos de trabalho em áreas temáticas, após os encontros, e levar a discussão para as comunidades integrando a comunidade, universidade, Escolas Famílias Agroextrativistas, Cefets e outros Institutos.
- Viabilizar cursos técnicos e profissionalizantes para serem implantados nas próprias comunidades, sugeridos pelos comunitários.
- Elaborar um sistema educacional diferenciado e correspondente à realidade e à cultura do extrativista.
- Ajustar o sistema educacional das Escolas Agroextrativista Familiares à realidade e à necessidade dos extrativistas.
- Utilizar métodos de ensino diferenciados nas escolas, voltados à problemática ambiental local e global.
- Promover a inclusão digital e acesso à internet, por meio de infocentros e telecentros nas comunidades extrativistas, com envolvimento principalmente da juventude.
- Incluir conteúdo ambiental ajustado para a realidade local nas práticas pedagógicas e currículo escolar visando à conscientização ambiental dos alunos e comunitários.
- Viabilizar formação na área de informática para os comunitários e desenvolver mecanismos que possam garantir o acesso digital, como, por exemplo, o fornecimento de energia.
- Solicitar transportes adequados e eficientes, de acordo com cada escola.
- Propor a regionalização da alimentação escolar, dinamizando a produção das comunidades e respeitando as preferências alimentares locais.
- Exigir que os professores bolsistas retornem para as suas comunidades.
- Exigir o cumprimento das propostas submetidas e acordos firmados nas parceiras entre os diversos órgãos do governo e os povos tradicionais.
- Incentivar os pais a repassarem suas tradições culturais, saberes e conhecimentos através do fazer.
- Fomentar a participação dos pais nas atividades das escolas, contribuindo com mão de obra e outras atividades.
- Elaborar projeto de lei para que sejam asseguradas cotas para extrativistas em cursos de nível superior.
- Criar um programa de profissionalização voltado para o manejo comunitário.
- Criar um programa de bolsa de estudos para os jovens extrativistas.
- Garantir que a produção de alimentos das comunidades seja incorporada à merenda escolar, conferindo-lhe qualidade.
- Adequar o conhecimento e a experiência popular para os livros didáticos.
- Criar agentes comunitários de Educação, para atender comunidades distantes nas séries iniciais.
- Aproveitar a mão de obra formada nas Escolas Família Agrícola e viabilizar mecanismos que possam favorecer o retorno e a permanência do técnico na comunidade.
- Expandir e implementar as Escolas Agroextrativistas Familiares no território Amazônico.
- Expandir a outras comunidades da Amazônia brasileira o projeto educacional «Casa do Pescador».

- Organizar campanhas para formação de leis municipais que valorizem e promovam a manutenção das Escolas Agroextrativistas Familiares.
- Remunerar de forma diferenciada professores que atuam em escolas agroextrativistas.
- Implementar equipes multidisciplinares nas escolas das Resex.
- Estabelecer acompanhamento pedagógico nos espaços educacionais.
- Promover capacitação profissional de professores nas comunidades extrativistas a partir de convênio com o Ministério da Educação e secretarias estaduais de Educação.
- Criar um sistema de comunicação educacional a distância nas áreas de conservação e assentamentos.
- Implantar o Programa Casa Familiar Rural para todas as Resex.
- Criar um programa de bolsas de estudos para que os jovens possam um dia vir a ser gestores das Resex.

"É preciso promover a educação e capacitação dos extrativistas de modo a habilitá-los para novos modos de produção. Necessitamos também de ações de formação e de acompanhamento de gestão de empreendimentos. Esse apoio é fundamental para que os gestores dessas comunidades consigam entender como o mercado trabalha." (George Dantas – Natura)

Saúde

- Articular para que as organizações de extrativistas ocupem assento nos Conselhos de Saúde, nas três instâncias governamentais.
- Lutar para que essas atividades de assistência à saúde nas Resex sejam assumidas pelo Ministério da Saúde e para que se reconheça o segmento dos extrativistas como um grupo a ser atendido em programa específico.
- Incluir na discussão a capacitação no manejo de recursos naturais/alimentares e uso de plantas medicinais.
- Capacitar agentes de Saúde e técnicos de enfermagem nas reservas, formando pessoas, dentro das comunidades, para realizarem visitas às famílias e receber capacitações periódicas.
- Treinar e valorizar o uso da medicina tradicional pelas populações.
- Implementar e expandir o Programa de Saúde Familiar (PSF) nas comunidades extrativistas.
- Implantar sistemas de fornecimento e tratamento de água nas comunidades extrativistas.
- Adotar medidas preventivas contra hepatites virais e malária, como o uso de telas e mosquiteiros repelentes de insetos.
- Disponibilizar transportes adequados (ambulanchas e ambulâncias) para prestar socorro urgente às comunidades e promover o transporte até centros de tratamento.
- Disponibilizar UTI móvel.

- Garantir apoio aos acompanhantes dos doentes em tratamento nos hospitais.
- Melhorar as condições sanitárias nas comunidades (fossa, poços).
- Garantir a presença de médicos, dentistas, enfermeiros e outros profissionais da saúde nas comunidades extrativistas.
- Realizar o levantamento dos números de doentes e das doenças específicas dos trabalhadores das Resex (pescadores, caranguejeiros, agricultores), decorrentes, por exemplo, de exposição ao sol e uso de óleo queimado na pele, entre outros.
- Promover seminário sobre políticas de saúde e legislação do SUS para populações do campo, da floresta e das águas.
- Propor convênio entre o Ministério da Saúde e o projeto «Bagagem das Mulheres da Floresta", para aquisição de materiais educativos e preservativos.
- Garantir atenção básica territorializada à saúde das populações tradicionais extrativistas.

Previdência Social

- Reconhecer os extrativistas como categoria profissional e classe trabalhista, para garantir acesso às políticas de Previdência, sem precisar declarar que exerce outra atividade.
- Garantir que o reconhecimento da Declaração de Exercício de Atividade Extrativista, incluindo o título de Cidadão Tradicional e Guardião da Floresta, seja feito pelas associações locais, considerando o extrativismo como uma atividade diferenciada do agricultor.
- Reconhecer organizações como CNS e associações extrativistas como emissoras de declaração de trabalhador para que o seu público possa ter acesso à Previdência.
- Rever o tempo de contribuição dos sujeitos envolvidos nos trabalhos sazonais do extrativismo.
- Propor emenda a projeto de lei de modificações na Previdência, para inserir a questão do extrativismo no Regime Geral da Previdência.
- Garantir que o termo "extrativista" seja garantido por lei como segurado especial na expedição de documentos.
- Incluir acidentes como picada de cobra e ferrada de arraia na luta para o reconhecimento de benefícios previdenciários dos extrativistas.

Inovação e tecnologia

Programa integrado de ações de governo

Elaborar proposta de programa do governo federal que integre, por meio de seus princípios e diretrizes, as seguintes ações governamentais:

- Tecnologias Sociais (MCT)
- Centro Vocacional Tecnológico (MCT)
- Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto 6.040, de 7/2/2007)
- Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (MDA, MMA e MDS).

O programa deverá contemplar as seguintes ações:

- O fortalecimento social das organizações que representam as comunidades extrativistas, para estimular o seu desenvolvimento social.
- A promoção da inovação e da adoção de tecnologias apropriadas, priorizando o beneficiamento descentralizado dos recursos naturais extrativistas, o incentivo à inovação em produtos e processos e a utilização de tecnologias sociais apropriadas e adaptadas à realidade local de cada Resex e RDS.
- O manejo ambiental efetivo dos recursos extrativistas, por meio do uso de tecnologias e critérios de manejo sustentável.
- A inserção econômica direta dos produtos extrativistas em redes de comercialização que valorizem o conceito embutido nos produtos da Floresta Amazônica, apreciando o capital socioambiental na compra do produto final.

O programa poderá contemplar três macrolinhas de ação, independentes, mas complementares:

- Apoio financeiro às atividades relacionadas com treinamentos e assessoria técnica e/ou tecnológica, buscando o fortalecimento dos sistemas de gestão comunitários que envolvam a promoção de resultados positivos nas áreas da organização social, produção, beneficiamento e comercialização.
- Construção de centros permanentes de capacitação multidisciplinar.
- Construção de unidades de beneficiamento/processamento dos recursos naturais extrativistas para padronização comercial, em áreas com grande potencial de produção.

Localização

Os centros de capacitação e unidades de beneficiamento deverão ser instalados nas sedes das Resex e RDS, ou em seus polos irradiadores, conforme proposta de criação de Zonas de Desenvolvimento Extrativista Sustentável (ZDES).

Unidades de beneficiamento/processamento devem ser construídas onde não existirem e ser concebidas a partir das informações de seus planos de manejo, de forma a oferecer condições de otimização de ferramentas, máquinas, equipamentos e processos de beneficiamento.

Práticas e tecnologias

Os programas de capacitação devem disseminar as seguintes práticas e tecnologias:

- Higiene pessoal, operacional e ambiental, dentro da lógica de produção comercial e em conformidade com a legislação vigente.
- Aspectos técnicos, legais e especificações químicas e físicas que determinam a qualidade comercial e a segurança exigidas pelos atores que influenciam a sustentabilidade de cada cadeia produtiva, evidenciando que a qualidade interfere no valor de mercado de cada produto.
- Técnicas e tecnologias de beneficiamento/processamento, aplicáveis aos recursos naturais extrativistas.
- Princípios de *marketing* social e identidade visual, como estratégias para promoção comercial dos produtos extrativistas, incluindo embalagens, rótulos, catálogos, sites etc.
- Educação para o consumo consciente, visando a preparar os extrativistas para o aumento do seu poder aquisitivo e prevenção de suas consequências potencialmente negativas (aumento do consumo de álcool, drogas lícitas e ilícitas e a aquisição de produtos inadequados à realidade das Resex e RDS).
- Educação alimentar, para prevenir o aumento desnecessário de produtos industrializados, principalmente os ricos em componentes nocivos à saúde, como corantes, aditivos alimentares intensificadores/realçadores de sabor e gorduras trans.
- Informações sobre temas que acentuem a análise crítica a respeito das causas e conseqüências de uma má gestão ambiental dos recursos naturais, considerando principalmente o ciclo de vida de produtos e processos, independentemente da natureza física dos recursos naturais extrativistas.
- Os centros deverão capacitar alunos do ensino fundamental e médio em temas relevantes para o extrativismo. Deve ser incentivado o intercâmbio de conhecimento e experiência entre os extrativistas das diferentes Resex e RDS.

Operações unitárias básicas

As unidades de beneficiamento/processamento devem centrar seus esforços e atenção na utilização de operações unitárias básicas visando a, principalmente, melhorar a qualidade comercial. Organizações governamentais e não governamentais que já desenvolvem atividades na área das tecnologias sociais e apropriadas podem contribuir significativamente para a construção dessa proposta.

Quadro 4 - Tecnologias sociais e apropriadas aos processos de beneficiamento dos recursos naturais extrativistas:

Equipamento	Uso
Secadores e desidratadores	Preparo de alimentos de consumo regionais (pupunha, tucumã, banana etc.).
Fornos	melhorar a eficiência energética dos fornos artesanais usados para torrar farinhas (por exemplo, pupunha e babaçu) e secar castanhas.
Descascadores	frutas, raízes e legumes regionais (tucumã, babaçu, pupunha etc.)
Moedores e trituradores	produção de farinha de mandioca, pupunha, babaçu e demais recursos naturais ricos em amido.
Decantadores e prensas	produção de óleos vegetais (como os de andiroba, castanha, babaçu etc.).
Destiladores e percoladores	extração de óleos, essências e obtenção de extratos vegetais.
Embalagens e seladores	acondicionamento e conservação de produtos adaptados às condições das Resex e RDS.
Biodigestores	decomposição dos resíduos sólidos e consequente produção de biomoléculas de interesse biotecnológico.

Quadro 5 - Tecnologias de apoio

Energia: Geração de energia sustentável (mini-hidrelétricas, biomassa, bioreatores, solar etc.).
Água: Captação, tratamento de água bruta e distribuição como água potável; devem ser considerados tratamentos alternativos para águas não potáveis diretamente (bombeadores solar e hidroelétrico, filtros para tratamento de água, caixas de água, sanitários, biodigestores, uso de plantas e microrganismos para o tratamento etc.).
Ecoconstrução: Construção das unidades de beneficiamento e de transformação, usando os princípios da ecoconstrução e da bioconstrução, devidamente, adaptadas às condições climáticas locais e utilizando ao máximo os recursos disponíveis na região.
Biorremediação: Instalações sanitárias usando banheiros secos e fazendo uso da biorremediação etc.
Tratamento dos resíduos, efluentes e emissões com os recursos da biotecnologia: os resíduos, efluentes e emissões podem ser fontes de nutrientes para microrganismos, levando consequentemente à produção de biomoléculas de interesse biotecnológico, pois podem produzir enzimas, ácidos e pigmentos naturais.

Certificação de produtos e/ou processos sustentáveis.

- Iniciar o processo de garantia da procedência e dos conceitos embutidos nos produtos extrativistas da Amazônia, por meio da criação de mecanismos na lógica do selo de indicação geográfica, categorias de indicação de procedência e denominação de origem.
- Criar uma regulamentação própria para garantir as qualidades e procedência dos produtos da sociobiodiversidade extrativista da Amazônia. O processo de obtenção do selo de atestado/certificação poderá ser socioparticipativo, ou não.
- Analisar sistemáticamente os critérios nacionais e internacionais, governamentais e não governamentais, usados para a certificação de produtos orgânicos que se assemelham aos produtos extrativistas da Amazônia.

"Uma das ferramentas mais importantes é a certificação e os aspectos relacionados à qualidade da matéria-prima." (João Matos – Beraca)

"A proposta do Grupo de Trabalho Amazônico é fugir da certificação padrão dos produtos madeireiros e não madeireiros. O GTA está na presidência do FSC (Forest Stewardship Council), mas os critérios do FSC, no nosso entendimento, não servem para todo esse conjunto de populações tradicionais na Amazônia e para todo o Brasil. Estamos tentando criar mecanismos que se adequem melhor a nossa realidade." (Alberto Cantanhede Lopes – GTA)

Parcerias com empresas

- Incentivar parceria com empresas de cosméticos, farmacêuticas, químicas, de alimentos e de biotecnologia.
- Indentificar empresas que fabricam produtos com apelo "produto natural" ou "produto da Amazônia", que podem ser potencialmente parceiras das comunidades extrativistas.

Biotecnologia.

- Incluir a biotecnologia como tecnologia para a agregação de valor aos produtos da Amazônia.
- Avaliar propostas que permitam realizar fermentações simples, nas condições e realidade das Resex e RDS.
- Buscar a participação do Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), assim como das unidades da Embrapa e universidades federais e estaduais da Amazônia, nas ações de parceria entre empresas e comunidades extrativistas

- Utilizar as informações biotecnológicas disponíveis sobre recursos naturais da Amazônia para os produtos extrativistas.

"É preciso associar as cadeias produtivas às cadeias de conhecimento." (Ima Célia Guimarães Vieira – MPEG)

Outras recomendações

- Criar centros de capacitação multidisciplinar para constante capacitação e aperfeiçoamento dos extrativistas, para a produção sustentável em suas comunidades.
- Construir centros tecnológicos baseados nas tecnologias sociais, para beneficiamento e transformação dos recursos naturais extrativistas em produtos de máximo valor agregado.
- Instituir a figura do agente tecnológico comunitário nas UCs de Uso Sustentável.
- Estabelecer critérios claros e objetivos para a certificação dos produtos da sociobiodiversidade das comunidades extrativistas.
- Estabelecer parcerias das organizações de base com empresas, institutos de ciência e tecnologia, organizações governamentais e não governamentais, redes de comercialização locais, regionais, nacionais e internacionais e demais atores que possam fazer a diferença no processo de construção da inclusão tecnológica dos extrativistas no Brasil.
- Incentivar a inclusão tecnológica dos extrativistas.
- Promover o lançamento de editais estaduais, regionais e nacionais, que induzam a pesquisa básica e aplicada ao desenvolvimento tecnológico de produtos da sociobiodiversidade amazônica das UCs de Uso Sustentável.
- Estabelecer uma política nacional de inclusão tecnológica dos povos e comunidades tradicionais, com elaboração do seu respectivo plano de ação.
- Analisar a legislação vigente e as exigências sanitárias para produtos alimentícios (do Ministério da Saúde) e avaliar a possibilidade de elaborar uma legislação específica para os produtos e serviços da sociobiodiversidade, levando em conta o mercado a ser atendido (local, estadual, nacional ou internacional).
- Estimular o diálogo com agentes financiadores, inclusive bancos, para incentivar o uso de recursos tecnológicos em seus processos de produção extrativista.
- Promover estudo para a identificação dos fatores de sucesso das cadeias de produtos da sociobiodiversidade que já estão incluídos nas redes de comercialização locais, estaduais, regionais, nacionais e internacionais. Avaliar as seguintes experiências: castanha-do-brasil de Manicoré (Amazonas); açaí de Codajás (Amazonas); borracha e castanha de Xapuri (Acre); óleos vegetais de Roque em Carauari (Amazonas); guaraná Sateré-Mawé e artesanato de semente das mulheres indígenas Sateré-Mawé.

"As reservas têm um percentual de áreas abertas à produção de alimentos. Existe uma grande oportunidade de se implantar aí sistemas que podem, em associação com o extrativismo, reduzir riscos, aumentar a renda e também promover o uso mais intensivo e mais sustentável dessas áreas que, muitas vezes, são utilizadas para produção de alimentos para as famílias." (Judson Valentim – Embrapa-AC)

"Na lista dos principais produtos, em primeiro lugar está a cadeia da borracha, que pode recolocar em atividade econômica cerca de 80 mil famílias na Amazônia, e isso tem que ser considerado. Em segundo lugar, está a cadeia da castanha, que precisa de insumos técnicos para sua expansão. E, em terceiro lugar, a cadeia do babaçu, que pode ser uma solução, especialmente para os estados do Pará, do Maranhão e do Piauí. Por último, está a cadeia dos óleos como um todo e a cadeia das plantas medicinais." (Floriano Pastore –LATEQ/UnB)"

"Os recursos financeiros para o desenvolvimento científico e tecnológico de produtos florestais têm que ser diferenciados. Não podemos ter recursos para um projeto com um ciclo de três anos; precisamos de recursos de longo prazo, em função das grandes lacunas de conhecimento dos produtos florestais. (Regina Oliveira da Silva – MPEG)"

Marcos regulatórios

Reconhecimento das funções socioecossistêmicas

Identificar as múltiplas funções econômicas, sociais e ecossistêmicas do agroextrativismo, incluindo os serviços ambientais ou ecológicos referentes à água, biodiversidade e clima, para justificar tratamento legal e diferenciado.

Regularização da informalidade

Buscar formas de regularização da diversidade que levem em conta as reais possibilidades, especialmente em locais remotos, bem como as formas peculiares de organização dos agroextrativistas e as múltiplas funções socioambientais por eles desempenhadas.

Economia popular

Resgatar o conceito de "economia popular", para reconhecer a diversidade de formas de organização econômica existentes no Brasil e justificar tratamento legal diferenciado.

Lei de Licitações

Avaliar a experiência acumulada na aplicação da Lei 8.666/93, considerando os resultados positivos e negativos, em termos não só de controle de corrupção, como também de governabilidade e de implementação de programas governamentais, especialmente para comunidades locais nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Lei de Economia Solidária

Propor e aprovar uma Lei de Economia Solidária, que estabeleça ou justifique tratamento legal diferenciado para empreendimentos enquadrados nesse conceito.

Inclusão produtiva

Promover a inclusão produtiva de pessoas físicas e famílias (PF), sem exigir o estabelecimento de personalidade jurídica (PJ), para serem beneficiados pelos diversos programas governamentais.

Emprego Verde

Incluir o agroextrativismo em futuros programas de Emprego Verde, ampliando o foco para além de empregos nos setores de alta tecnologia.

Definir o público

Delimitar legalmente a atividade agroextrativista, de forma a que seja vinculada à agricultura familiar, e que se refira à atividade, não a uma profissão ou categoria de pessoas.

Definição legal

Para algumas finalidades específicas, especialmente de isenções ou reduções de exigências dos marcos legais, definir legalmente os povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares como uma categoria de pessoas, famílias ou comunidades.

Estatuto de Povos e Comunidades Tradicionais

Propor um estatuto que estenda aos diversos grupos funcionalmente semelhantes alguns dos direitos atualmente restritos a povos indígenas e quilombolas.

Direito do consumidor

Definir direito do consumidor de escolher produtos caseiros, artesanais ou sustentáveis, produzidos em qualquer ponto do território nacional.

Linguagem acessível

Exigir que todas as normas pertinentes ao agroextrativismo sejam traduzidas em linguagem acessível, e estejam disponíveis, por meio impresso e eletrônico, seja pelo órgão responsável pela fiscalização, seja por órgão de assistência ou extensão.

Alerta sobre riscos

Obrigar os financiadores de projetos agroextrativistas ou agroindustriais a alertar os produtores sobre todas as exigências regulatórias que futuramente poderão incidir sobre a atividade e sobre as possíveis consequências de seu não comprimento.

Pesquisa

Estabelecer referências nacionais de prioridades para a pesquisa realizada ou promovida pelo Ipea, CGEE, CNPq, Capes, Finep, fundos setoriais, fundações estaduais etc., para que a pesquisa possa fornecer respostas aos problemas do desenvolvimento sustentável do agroextrativismo.

PAS

Implementar o Plano Amazônia Sustentável (PAS), especialmente no que diz respeito aos eixos de produção sustentável com inovação e competitividade e de inclusão social e cidadania, contemplando o potencial do extrativismo para a realização dos objetivos desse plano.

Orçamento

Estabelecer critérios que garantam a implementação, com previsão de orçamento adequado no próximo Plano Plurianual (PPA) e nos Orçamentos Gerais da União (OGU), de políticas ou programas nacionais referentes ao desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, cadeias de produtos da sociobiodiversidade e manejo florestal comunitário e familiar, entre outros que possam beneficiar o agroextrativismo.

Transversalidade

Normatizar a adoção de abordagens socioecossistêmicas nos diversos ministérios e secretarias para que o extrativismo sustentável seja levado em conta no planejamento e na execução de programas e atividades federais.

Descentralização com controle central

Estabelecer normas federais e mecanismos de controle para possibilitar a descentralização da gestão ambiental para que estados e municípios levem em conta as necessidades do agroextrativismo.

Desmatamento aceitável

Calcular o nível de desmatamento aceitável na Amazônia, bem como as áreas de floresta ou cerrado a serem preservadas, para identificar as áreas a serem destinadas ao extrativismo sustentável.

Custos de conservação

Calcular os custos de diversos tipos de conservação, incluindo o extrativismo sustentável, dentro e fora de Unidades de Conservação, com o objetivo de mostrar as vantagens de se trabalhar com paisagens produtivas sustentáveis, sem necessidade de desapropriação e indenização.

Cadeias produtivas

Promover estudos sobre as cadeias produtivas de produtos da sociobiodiversidade relevantes, em escala nacional ou em escala local.

Escopo espacial

Apoiar extrativistas dentro, fora e no entorno das Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

Compras públicas

Utilizar o poder de compra do setor público para adquirir, preferencialmente, produtos sustentáveis, por meio de licitações sustentáveis, levando em conta aspectos legais dos capítulos sociais e ambientais da Constituição federal.

Acesso a mercados

Buscar formas de abrir acesso a mercados para os produtos do agroextrativismo dentro e fora do país.

ZEE

Estabelecer e exigir cumprimento de prazos para o Zoneamento Ecológico-Econômico nos estados que compõem a Floresta Amazônica, o Cerrado e a Caatinga, para restringir atividades predatórias em áreas com recursos naturais e populações tradicionais, e designar áreas aptas para o agroextrativismo.

Reduzir pressão da pecuária

Estabelecer normas que contribuam para conter o agronegócio (lavouras e pecuária) em áreas já desmatadas na Floresta e no Cerrado, aumentando a produtividade, especialmente da pecuária, bem como a sustentabilidade, reduzindo a erosão, a poluição e as emissões.

ICMS Ecológico

Contar áreas onde se desenvolve o extrativismo sustentável, tanto dentro de Unidades de Conservação quanto fora, para fins de cálculo da parcela do ICMS ecológico a ser distribuída a cada município e do Fundo de Participação dos Estados (FPE), quando aprovado.

Convenção sobre diversidade biológica

Implementar a Convenção sobre Diversidade Biológica em sua plenitude, considerando todos os seus três componentes: conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios.

Recursos fitogenéticos

Implementar, no Brasil, o Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura, da Organização de Alimentos e Agricultura (FAO), de forma compatível com a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

Responsabilidade do gestor

Definir claramente as responsabilidades dos gestores públicos quanto a crimes ambientais e uso de recursos públicos.

Modelos regionais

Analisar as experiências das Regiões Sul e Sudeste do Brasil na implementação de cooperativas e agroindústrias e enfrentamento de gargalos legais, para identificar possíveis medidas a serem tomadas em outras regiões.

Modelos internacionais

Analisar as experiências de outros países quanto a regulamentação e desregulamentação ou definição de excepcionalidades para atividades sustentáveis e grupos sociais diferenciados.

Soluções organizacionais

Economia solidária

Prever formas específicas de tratamento para iniciativas de economia solidária na agricultura familiar e no agroextrativismo, sem a exigência de formação de cooperativas.

Mercado justo

Estabelecer marcos regulatórios adequados para a promoção do intercâmbio de comércio justo ou mercado justo (*fair trade*), por meio de uma economia popular.

Cooperativas

Subsidiar a elaboração da nova lei de cooperativismo, em tramitação no Congresso Nacional, por meio de análise crítica da experiência com cooperativas no Brasil.

Organização familiar

Prever formas de apoio financeiro oficial a grupos de famílias extrativistas que não tenham organizações com personalidade jurídica.

Associação familiar

Estender o conceito de "associação familiar" utilizado na implementação do Banco da Terra a outras formas de interação do setor público com beneficiários.

Microempreendimentos

Estender às famílias agroextrativistas as vantagens de microempreendimentos como, por exemplo, o microempreendimento individual (Lei Complementar 128/08).

Servidores públicos

Emendar ou regulamentar a legislação sobre servidores públicos, para permitir que participem da administração e ocupem cargos de organizações da sociedade civil, desde que não haja incompatibilidade com suas responsabilidades públicas.

Soluções fiscais e tributárias

Ônus da prova

Aliviar do consumidor o ônus de comprovar o pagamento de impostos pelo fornecedor de bens ou serviços, aceitando simples recibos como comprovantes válidos em prestações de contas de recursos públicos.

Super Simples

Estabelecer uma forma semelhante ao Super Simples para reduzir o ônus de impostos e simplificar o trabalho administrativo de empreendimentos agroextrativistas com ou sem fins lucrativos.

Isenção para PSA

Isentar de imposto o pagamento por serviços ambientais prestados por agroextrativistas e por outros grupos de menor renda.

ITR

Alterar os critérios para cálculo do Imposto Territorial Rural, a fim de contemplar o extrativismo sustentável como atividade produtiva.

Soluções creditícias

Pronaf

Adequar o Pronaf Floresta para promover o plantio e o manejo de espécies nativas, com extensão de sua implementação para a Amazônia, e implementar o Pronaf Sustentável, com adequação às necessidades do agroextrativismo nas diversas regiões brasileiras.

Responsabilidade técnica

Desvincular a obrigatoriedade de responsabilidade técnica nos casos de financiamento de produtos da sociobiodiversidade desenvolvidos por comunidades agroextrativistas.

Flexibilizar pacotes

Desobrigar os tomadores de empréstimo da compra de insumos e equipamentos definidos em pacotes tecnológicos preestabelecidos, permitindo ou incentivando a aquisição de insumos e tecnologias naturais.

Fundo de aval

Estabelecer diversos fundos de aval para garantir os empréstimos oficiais ou do sistema bancário a agroextrativistas quando a falta de pagamento se dever a causas naturais.

Coeficientes técnicos e financeiros

Levar adiante o trabalho da Embrapa e de outras instituições sobre a determinação dos coeficientes técnicos e financeiros necessários para a concessão de crédito.

Capital de giro

Estabelecer marcos regulatórios adequados para empréstimos de capital de giro a agroindústrias que beneficiam a produção agroextrativista para cobrir o período entre a aquisição da matéria-prima e o recebimento do pagamento pelo produto final.

Microcrédito

Estender e adequar esquemas de microcrédito às populações agroextrativistas, para necessidades na entressafra.

Crédito consignado

Elaborar marcos regulatórios para concessão de crédito pessoal com juros baixos a aposentados rurais e a beneficiários da Bolsa Família ou Bolsa Verde que queiram investir em equipamentos necessários para desenvolver a atividade agroextrativista ou agroindustrial familiar.

"Rede do Banco do Brasil na Amazônia Legal cobre 384 municípios, atende a 3,6 milhões de pessoas e tem uma carteira de crédito de R$ 14 bilhões. Essa rede significa um potencial importante à disposição deste trabalho. Estamos dispostos a desenvolver e criar produtos para que o crédito não seja um problema para esse segmento." (Fernando Conde - BB)

"A Caixa pode ajudar na questão de financiamento dessas cadeias produtivas. É necessário um esforço conjunto das instituições financeiras para financiar atividades sustentáveis, com condições diferenciadas. (João Hugo Barral de Miranda"– Caixa Econômica Federal)

Soluções fundiárias

Regularização fundiária.

Regularizar imediatamente todas as Resex e RDS, bem como áreas de terras públicas fora das Unidades de Conservação onde se realizam atividades de agroextrativismo.

Acesso a recursos naturais

Desenhar mecanismos legais que respaldem comunidades agroextrativistas no acesso a recursos naturais da biodiversidade em terras públicas e privadas, bem como a águas interiores.

Liberação de contrapartida

Além de desobrigar apenas as prefeituras de municípios com IDH inferior a 0,8 das exigências de contrapartida para convênios com a União e estados, estender a desobrigação de contrapartida para convênios com a União e estados a entidades sem fins lucrativos localizadas nesses municípios que exerçam funções socioambientais.

Piscicultura em águas governamentais

Implementar a regulamentação de criação de pescado em águas federais e incentivar iniciativas semelhantes, pelos estados e municípios, em águas estaduais.

Soluções comerciais

Acesso a mercados

Reduzir as exigências para produtos agroextrativistas considerados caseiros ou artesanais de formalidades referentes a notas fiscais, prazo de validade, conteúdo nutricional, entre outras.

Mercados institucionais

Estabelecer normas explícitas para a realização de compras públicas, por meio de "licitações sustentáveis", com preços maiores para produtos do agroextrativismo familiar, para o PAA, escolas, creches, asilos, hospitais, restaurantes populares etc.

Valorização de origem

Estabelecer mecanismos legais de valorização da identidade dos produtos extrativistas.

Mercados informais

Promover a comercialização, em feiras livres, de produtos do agroextrativismo.

Exportação para países industrializados

Buscar acordos com países desenvolvidos para importação sem barreiras tarifárias ou não, de produtos florestais que preservem a sociobiodiversidade.

Exportação para países em desenvolvimento

Facilitar a exportação para países vizinhos ou outros da América Latina e Caribe que tenham exigências menores, porém mercados consumidores significativos, próprios ou associados ao turismo, ou que possam fazer beneficiamento final e exportar para outros países, atendendo a suas exigências.

Soluções tecnológicas

Universidade e comunidade

Revisar marcos regulatórios das universidades, especialmente as públicas, inclusive os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifets), para promover a aproximação entre universidades e comunidades, viabilizando a transferência de diversos tipos de tecnologia, estimulando maior contato da academia com a realidade local e conferindo maior peso à extensão universitária e à pesquisa relevante na região.

Pesquisa sobre uso sustentável

- Promover mudanças nos marcos regulatórios da pesquisa científica para estimular estudos sobre a sustentabilidade ecológica do uso de espécies nativas exploradas comercialmente, para estabelecer parâmetros de intensidade de uso a serem regulamentados e prever mecanismos de reposição, se necessários.
- Promover mudanças nos critérios de apoio à pesquisa científica, para induzir estudos sobre a agricultura e a agropecuária sustentáveis.
- Promover mudanças nos marcos regulatórios de pesquisa científica sobre agroecologia.
- Promover mudanças nos marcos regulatórios de pesquisa científica, para estimular estudos sobre a relação entre a cobertura florestal e a distribuição de chuvas no interior do continente sul-americano, incluindo o Brasil, para subsidiar a revisão ou manutenção de leis e normas existentes.
- Pautar o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para que o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (Capes), os fundos setoriais, as fundações estaduais e a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (Secis), do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), levem em conta o papel ambiental e social do extrativismo.
- Modificar o sistema Qualis Periódicos, da Capes, de classificação científica de revistas, para destacar o extrativismo como assuntos de grande interesse para o desenvolvimento sustentável nacional.

- Estabelecer critérios de relevância ou pertinência da pesquisa científica e tecnológica a ser financiada pelo poder público, em combinação com os critérios de qualidade ou mérito científico, levando em conta as necessidades de desenvolvimento sustentável no Brasil.
- Adotar medidas necessárias para a implementação do Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), em Manaus, com atuação regional e maior ênfase em repartição e geração de benefícios para os extrativistas e suas comunidades.
- Simplificar procedimentos de autorização para trabalho de campo de pesquisadores nacionais e internacionais que se disponham a fazer pesquisa sobre o desenvolvimento do extrativismo sustentável, exigindo que a informação coletada por estrangeiros permaneça disponível no país.

Copyleft. Estender para o agroextrativismo o acesso livre do tipo utilizado para propriedade intelectual, incorporando a proteção contra o uso não autorizado para fins comerciais.

Soluções trabalhistas e previdenciárias

Trabalho escravo

Regulamentar o trabalho autônomo rural e de baixa renda, com adequação da Previdência Social.

Trabalho infantil

Estabelecer normas específicas para regularizar o trabalho infantil e de adolescentes na Agricultura Familiar.

Trabalho decente

Implementar e usar como critério a definição de "trabalho decente" da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Aposentadoria especial

Conferir ao trabalhador rural o direito à aposentadoria especial, sem contribuição individual, depois de 20 anos, mesmo que depois desse tempo tenha carteira assinada, o que não implicaria direito a duas aposentadorias.

Soluções financeiras

Projetismo.

Visualizar os limites do projetismo, calculando o valor total de recursos públicos que teriam que ser gastos anualmente se todas ou a maior parte das comunidades que praticam extrativismo recebessem determinado valor modesto.

Substituir convênios

Estabelecer mecanismo específico para substituir os convênios, originalmente previstos apenas para repasses a estados e municípios, para permitir o repasse de recursos públicos a organizações da sociedade civil.

Subvenções

Utilizar subvenções, em vez de convênios, para o repasse de recursos públicos a comunidades extrativistas e organizações da sociedade civil que apoiam o extrativismo sustentável.

Financiamento oficial

Estabelecer prioridades de financiamento para o agroextrativismo sustentável, por meio de agentes financeiros tais como o Banco da Amazônia SA (Basa), o Banco do Nordeste do Brasil SA (BNB) e o Banco do Brasil, bem como órgãos de desenvolvimento regional tais como a Superintendência da Amazônia (Sudam) e a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa).

Normas adequadas

Estabelecer normas adequadas para financiamento e prestação de contas de projetos de organizações não governamentais, distintas das utilizadas para projetos de estados e municípios.

Fundo setorial

Criar um fundo setorial baseado em cobrança de taxa sobre o agronegócio e a pecuária extensiva na Amazônia e no Cerrado.

Licitação e pregão eletrônico

Isentar as entidades de pequeno porte da obrigação de licitar, utilizar ou concorrer, via pregão eletrônico, em transações inferiores a um teto relativamente elevado.

Proponentes múltiplos

Rever a Instrução Normativa N°2 da Secretaria do Tesouro Nacional (STN),para possibilitar o repasse de recursos para mais de um proponente.

Soluções Sanitárias

Critérios de risco

Basear todas as regulamentações sanitárias em dados epidemiológicos de reais agravos à saúde, verificados empiricamente.

Risco do consumidor

Adotar o conceito *at your own risk* para a comercialização de alguns produtos.

Fitoterápicos

Analisar os benefícios sociais, ambientais e para a saúde, da produção e do uso de fitoterápicos a partir da flora nacional, e regulamentar seu uso no Sistema Único de Saúde (SUS).

Simplificação

Flexibilizar para o agroextrativismo familiar exigências aplicáveis à indústrias maiores.

Soluções Inspecionárias

Critérios de risco

Basear as regulamentações de inspeção de produtos de origem animal e vegetal em dados epidemiológicos que comprovem reais riscos à saúde da população.

Análise custo/benefício completa

Analisar os custos e benefícios da inspeção que incidem sobre o agroextrativismo, para subsidiar a revisão da regulação.

Suasa

- Rever o Suasa, para adequá-lo à diversidade de condições locais.
- Prever e promover sistemas intermunicipais de inspeção em consórcio, estabelecendo normas diferenciadas para a Agricultura e o Agroextrativismo Familiares.

"A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) não permite a comercialização do óleo de copaíba. O óleo de copaíba é milagroso: tem 300 anos de registros de sua utilização. No entanto, tratamos quem comercializa pequenos frascos desse óleo em farmácias de produtos naturais como um verdadeiro bandido. Não podemos ter uma secretaria promovendo as atividades extrativistas e outra punindo essas mesmas atividades." (Floriano Pastore –LATEQ/UnB)

Certificação orgânica

Definir como facultativa a isenção de obrigação legal de certificação orgânica prevista na Lei de Agricultura Orgânica. Estabelecer regionalização, flexibilização e prazos maiores para a certificação orgânica do extrativismo sustentável nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Soluções ambientais

Conama

Rever resoluções sobre o uso sustentável de recursos naturais em APPs e RL, permitindo seu uso sem licenciamento ou autorização prévia, desde que as funções ecossistêmicas sejam mantidas, e punindo abusos efetivos.

Planos de uso tradicional

Prever planos para respeitar o uso tradicional.

Caça e pesca

Liberar para consumo próprio, de agroextrativistas e agricultores familiares em geral, a caça e a pesca de espécies não ameaçadas dentro ou nas proximidades de seus estabelecimentos.

Gestão de UCs

Alterar a forma de gestão de Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

Pecuária em UCs

Respeitar as tradições e necessidades de moradores de UCs de consumo sustentável de leite, carne, renda, poupança e aproveitamento de roças em que não se pode plantar mais, dentro de limites estabelecidos nos planos elaborados coletivamente.

Meliponicultura

Rever as normas do Conama sobre meliponicultura, para viabilizar a prática de criação de abelhas nativas entre comunidades rurais de baixa renda.

Áreas degradadas

Complementar a preocupação centrada em conservação efetiva em áreas intocadas com o reconhecimento das funções de áreas degradadas, ou em vias de recuperação, para a geração de renda e a manutenção de funções ecológicas referentes a biodiversidade local, recursos hídricos e estocagem de carbono.

"A Natura se posiciona de forma claramente favorável a uma legislação ambiental adequada, mas entendemos que há uma insuficiência do marco legal que regula os aspectos da biodiversidade brasileira. Encontramos dificuldades na aplicação dessa medida provisória, e a Natura é a empresa que mais protocola pedidos junto aos órgãos competentes. Temos dificuldade, principalmente, em relação aos custos das transações e a algumas indefinições existentes nesse regulamento. Essa medida provisória é extremamente importante, por trazer alguns trechos da Convenção da Biodiversidade, da qual a Natura é signatária. Queremos que esse marco legal esteja mais bem estabelecido, para que possamos evitar ficar à margem da lei." (George Dantas - Natura)

Outras propostas

Transporte de trabalhadores

Isentar agroextrativistas e agricultores familiares da exigência de transporte de trabalhadores rurais em ônibus ou van, atribuindo responsabilidade apenas no caso de acidente efetivamente ocorrido em função da precariedade do transporte.

Ouvidorias

Exigir ouvidorias em outros órgãos de fiscalização e controle, que atuem diretamente junto a produtores, com obrigação de publicização eletrônica das reclamações, desde que autorizado pelo reclamante.

Defensoria pública

Estender o atendimento da defensoria pública para extrativistas acusados de crimes ambientais.

Cultura

Avaliar se marcos legais sobre a cultura, como a Lei Rouanet e sua regulamentação, poderiam contemplar a incorporação de cultura regional e local na identidade de produtos agroextrativistas.

"Os marcos regulatórios das questões fundiárias, ambientais, do licenciamento científico e do licenciamento em geral para a comercialização e utilização dos produtos oriundos da floresta limitam o desenvolvimento da atividade extrativista." (Fernando Conde – BB)

Formas e processos urbanos

Transportes

Estimular o transporte local – ruas, ramais, caminhos e trilhas, barcos e veículos variados, até eventualmente "motos-de-água", "tuk-tuks", "baco-bacos", hidroaviões, barcos a vela, entre outros.

Formar técnicos locais para a construção civil e a manutenção de meios de transportes.

> "Uma medida simples, como a colocação de um barco para transporte de produtos, ampliaria a geração de renda dessas comunidades. A falta de energia também deve ser solucionada, para o beneficiamento e facilitação do armazenamento dos produtos nessas comunidades." (Jorge Gazel Yared – Ideflor)

Energia

Adotar soluções de ligação ao sistema regional integrado: utilização de motores a óleo variados, abrindo possibilidades para o desenvolvimento e uso de biodiesel produzido localmente em microusinas; estimular o uso de biomassa. Pequenas usinas hidroelétricas também são apontadas como solução desejável e viável.

Apoiar a qualificação local para produção e manutenção de sistemas de energia alternativos.

Comunicação

Facilitar o acesso ao computador, internet e, principalmente, ao celular, para propiciar a inclusão digital.

Equipar e treinar a comunidade para uso, controle, troca, manutenção e, eventualmente, produção de informações e imagens pode significar um grande avanço na área de educação e de formação e consolidação cultural.

Promover a articulação das várias comunidades em rede, tanto dentro de uma Resex quanto nos contatos externos.

Migração

Ampliar oportunidades de trabalho para conter a migração, principalmente de jovens.

Oferecer aos jovens oportunidades de formação e qualificação para incorporarem as técnicas necessárias ao uso e manutenção das tecnologias disponíveis, tendo como meta referencial o incentivo à inventividade e à geração de conhecimento, experimentação, enfim, construção de alternativas a partir das bases locais.

Reprodução coletiva

Estimular a criação de centralidades urbano-regionais nas Resex.

Articular as questões urbanas com as ambientais.

Preservar e conferir centralidade à melhoria e à reprodução do espaço de vida.

Conceber formas articuladas de organização socioespacial que combinem as lógicas da produção e da reprodução, ou mais especificamente, da transformação industrial (ou manufatureira) com a organização coletiva urbana, ainda que necessariamente sob o controle da segunda, ou seja, do urbano enquanto projeto e *práxis* emancipatória.

Promover centralidades urbanas nas Reservas Extrativistas, atendendo principalmente às necessidades da reprodução coletiva e também às necessidades de transformação e agregação de valor aos produtos extrativistas e/ou agroflorestais.

Base exportadora e multiplicadora de base local

Constituir uma base exportadora local, acrescida de um efeito multiplicador interno, no contexto de economia local (ou regional) integrada a um sistema econômico maior.

Articular produção local, inclusive o artesanato, com os mercados regional e nacional.

Criar formas espaciais aglomerativas para a produção industrial, manufatureira, artesanal ou de serviços (distritos industriais, arranjos produtivos locais, incubadeiras, entre outras formas), para fortalecer processos sociais e econômicos, muitas vezes de base cultural, potencializando as oportunidades e dinâmicas locais.

"Para levar algumas das fases de beneficiamento para locais próximos aos da coleta será necessário urbanizar a floresta. A floresta tem que ser globalizada e as áreas de produção e Reservas Extrativistas não podem ser produtores isolados. Estão demandando urbanização, o que já está acontecendo de forma desorganizada."(Alberto Lourenço – SAE)

"Precisamos desenvolver cidades próximas às aglomerações produtivas. Não podemos continuar a concentrar tudo em Belém, Manaus e Santarém. As cidades constituem arcabouços do eixo vertical e do eixo horizontal da industrialização em si e das relações com o seu entorno. Cidades equipadas irão atrair empreendedores, pesquisadores e governo, quando for o caso." (Bertha Becker – UFRJ)

Contribuição dos extrativistas para a gestão das Resex e RDS

"A figura do gestor (chefe) nomeado pelo governo tem sido extremamente prejudicial para o processo de gestão das reservas. A maioria desses gestores acha que podem mandar e desmandar e acabam cerceando as iniciativas comunitárias." (Extrativista)

- Eliminar a figura do chefe da Resex. A Resex será gerida pelo conselho deliberativo e não apenas pelo seu presidente.
- Redefinir o modelo de gestão do conselho deliberativo (CD). Estabelecer que o conselho deliberativo será um foro de discussão e avaliação de questões como a concessão de crédito para os extrativistas e as pesquisas ali realizadas.
- Elaborar decreto de regulamentação, alterando a assimetria de poder na gestão das Resex e estabelecendo que a comunidade tenha maioria no conselho deliberativo.
- Elaborar plano de manejo para as Reservas Extrativistas com o objetivo de desenvolvimento das comunidades que devem ser chamadas para participar de seu processo de elaboração. O plano deve ser periodicamente revisado.
- Utilizar o conhecimento dos habitantes das florestas como base para estabelecimento de formas de manejo e para o plano de cada UC.
- Submeter os planos de manejo à aprovação das comunidades.
- Definir um orçamento específico para a gestão de cada Resex e RDS.
- Alterar as regras do SNUC para a comercialização de produtos das Resex, dispensando a licitação para a venda da produção.

ICMBio.

- Reorganizar e fortalecer a estrutura do ICMBio.

Licenciamento

- Propor ao Conama elaboração de resolução que defina padrões tecnológicos para os planos de manejo e que eles sejam considerados instrumento de licenciamento.
- Criar mecanismos de incentivos às indústrias de máquinas e equipamentos para aumentar a eficiência do extrativismo, desenvolvendo políticas de isenção fiscal e trabalhando para que esses equipamentos possam chegar às comunidades a um preço acessível.

Anexo 1

Resoluções do 2° Congresso das Populações Extrativistas da Amazônia, realizado em Belém, de 06 a 09 de julho de 2009

Recomendações ao CNS

- Dar ciência ao ICMBio da deliberação do Congresso no sentido de que seja extinta a figura de "chefe" de Reserva Extrativista e de Desenvolvimento Sustentável, devendo ser adotada a gestão compartilhada entre a comunidade e o órgão público.
- Estimular maior autonomia das representações estaduais para que em cada estado os representantes construam um processo de busca de independência financeira, principalmente dos recursos governamentais; exercitar a autonomia política e dirigir as ações de acordo com as diretrizes gerais estabelecidas pelo Congresso.
- Potencializar as ações das coordenações estaduais do CNS, fortalecendo a estruturação das representações estaduais, a divisão de responsabilidades e a realização de encontros periódicos, criando condições para que as organizações locais possam fazer o trabalho de base.
- Assegurar que a atuação regional nos estados tenha a participação efetiva das pessoas daquele local.
- Viabilizar suporte para que o CNS volte a atuar nas comunidades.
- Realizar um cadastro nacional dos extrativistas com critérios apropriados, contendo informações e contatos das organizações nas reservas (número de famílias, telefone, e-mail) e incluí-lo no site do CNS.
- Incluir nos Planos Plurianuais (PPA) dos governos federal e estaduais orçamento para as Unidades de Conservação, sendo que a sua aplicabilidade deverá ser discutida com as bases comunitárias.
- Criar espaço de discussão junto ao Ministério do Trabalho, Ministério Público Federal e Ministério Público do Trabalho sobre a importância da tradição das atividades de subsistência e geradoras de renda das populações extrativistas e comunidades tradicionais, referente a direito/tradição/trabalho.
- Criar um programa de regularização das organizações de base para acessar políticas públicas e filiar as associações vinculadas ao CNS.
- Garantir participação do CNS em todos os conselhos gestores nas UCs e nos PAEs da Amazônia.
- Resgatar a atuação nacional do CNS, propondo e participando dos canais de discussão na Amazônia, intervindo incisivamente nas políticas nacionais para os extrativistas e difundindo o CNS enquanto entidade representante dos extrativistas da Amazônia.
- Viabilizar recursos financeiros do governo federal para estruturação do CNS e de associações comunitárias de base para que as lideranças se locomovam e possam realizar o trabalho de organização.

- Envolver as esferas municipais, estaduais e federais na implementação de políticas públicas que estimulem e facilitem a qualidade de vida dos extrativistas, valorizando a parceria com os atores da sociedade civil organizada de cada local.
- Criar, pelo CNS, um "Programa de Aceleração do Extrativismo", apresentar ao governo e trabalhar para garantir para sua efetivação.
- Envidar esforços para criação de novas reservas.
- Debater e formular um código de ética dos extrativistas.
- Estruturar a Secretaria de Comunicação do CNS, para criar uma rede de comunicação entre as Resex, interna e externamente, produzir um informativo eletrônico mensal que contenha todas as atividades dos parceiros e divulgue as ações que estão sendo desenvolvidas pelo CNS.
- Promover a inclusão digital e o incentivo para a criação de blogs nas Resex.
- Valorizar e documentar a cultura poética dos extrativistas.
- Assegurar presença de apoio técnico organizado para o acompanhamento dos projetos nas Resex.
- Criar o Sistema Nacional de Aprendizagem Tradicional e Extrativista (Sinapte).
- Capacitar as entidades locais dos extrativistas, por meio de cursos e oficinas, para o exercício da organização e da gestão.
- Criar programa de capacitação em organização e gestão, voltado para as pessoas das comunidades, para que elas possam gerir seus próprios projetos, e para as famílias, para a gestão da economia familiar.
- Apoiar o fortalecimento das associações comunitárias, envolvendo a promoção de capacitações das lideranças.
- Apoiar a capacitação de pessoas locais para desenvolver as atividades de gestão das áreas protegidas de uso coletivo no futuro e pleitear formas especiais de ingresso nos órgãos de gestão dessas áreas.
- Fortalecer o cooperativismo entre os extrativistas e formar rede de cooperativas dos extrativistas de toda a Amazônia.
- Fortalecer a política de ação do CNS junto às mulheres e jovens extrativistas.
- Criar a secretaria regional da juventude do CNS.
- Garantir 15% da participação da juventude no conselho deliberativo do CNS.
- Realizar o Primeiro Encontro Nacional da Juventude Extrativista e de Comunidades Tradicionais da Amazônia, em 2011, para discutir e propor políticas de desenvolvimento humano dos jovens.
- Assegurar que cada proposta aprovada nesse congresso seja analisada pelos órgãos competentes.

Recomendações ao ICMBio e Oemas

- Definir o perfil dos gestores das UCs: ter comprometimento e amor pelo seu trabalho; ser, pelo menos, do estado onde a Reserva se localiza ou ter sensibilidade com a região; ter afinidade com a população com a qual trabalha e interesse no fortalecimento das instituições comunitárias.

- Qualificar os gestores para o exercício da gestão compartilhada das Resex e RDS.
- Capacitar os moradores da comunidade, principalmente jovens com escolaridade, para a gestão partilhada das Resex e RDS, juntamente com o ICMBio, para que possam ser os futuros gestores da área.
- Orientar os técnicos para que conheçam as áreas e o modo de vida das pessoas do local, de forma que fiquem afinados com as comunidades e em constante diálogo com as populações tradicionais locais.
- Orientar consultores e técnicos responsáveis pelos planos de manejo a buscar as associações e outras organizações comunitárias quando chegarem às UCs, e não escolher as prefeituras como balizadoras das discussões sobre a área.
- Informar-se sobre a realidade de cada área protegida de uso coletivo e não desconsiderar os processos existentes, garantindo a participação dos comunitários.
- Criar um estágio probatório intensivo, dentro de Resex e RDS, para os futuros gestores conhecerem a realidade local.
- Promover participação mais ativa junto às comunidades e reduzir a burocracia no andamento dos processos no ICMBio.
- Passar pelo menos 15 dias consecutivos por mês na sede dos municípios onde está instalada a unidade da qual o técnico é gestor.
- Construir com a comunidade uma agenda mínima de encontros, de acordo com a realidade de cada área.
- Garantir a gestão compartilhada com as associações nas reservas, realizando rodízio na presidência do conselho deliberativo entre seus integrantes.

Anexo 2

Minuta de decreto encaminhada ao presidente da República

Cria o Grupo Executivo Interministerial para a Regularização Fundiária nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável federais na Amazônia Legal, e dá outras providências.

O presidente da República, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea "a", da Constituição, DECRETA:

Art. 1º Fica criado, na Presidência da República, o Grupo Executivo Interministerial para a Regularização Fundiária nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável Federais, com a finalidade de, no prazo de 60 dias da publicação deste decreto, encaminhar à Presidência da República proposta de

processo expedito de regularização fundiária nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável Federais da Amazônia Legal.

Art. 2° O Grupo Executivo Interministerial será composto:

I – por um representante e respectivo suplente de cada um dos seguintes órgãos:

a). Casa Civil da Presidência da República;
b). Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República;
c). Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República;
d). Ministério do Desenvolvimento Agrário, que o coordenará;
e). Ministério do Meio Ambiente;
f). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

II – pelo Presidente do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e seu respectivo suplente.

III – pelo Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação Ambiental e seu respectivo suplente.

§ 1° Os representantes previstos no inciso I serão indicados pelos respectivos ministros de Estado e serão designados pelo ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário.

§ 2° Os órgãos previstos no inciso I, alíneas b a f, deverão indicar como membro titular o secretário, ou ocupante de cargo equivalente, responsável pelo tema da regularização fundiária no âmbito do respectivo ministério ou secretaria.

§ 3° Serão convidados a participar das reuniões do Grupo Interministerial, os governadores dos estados em que haja Reservas Extrativistas ou de Desenvolvimento Sustentável federais, ou seus prepostos, bem como até três representantes de entidades da sociedade civil.

§ 4° Poderão ser convidados a participar das reuniões do Grupo Executivo Interministerial os titulares de outros órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, em razão da matéria a ser apreciada.

§ 5° O Grupo Executivo Interministerial deliberará por consenso, mediante resolução.

Art. 3° O Grupo Executivo Interministerial poderá determinar a instalação de grupos de apoio técnico com a finalidade de subsidiar sua atuação.

Art. 4° Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PARTE IV
Conclusão

Conclusão

A principal conquista das políticas de institucionalização das Reservas Extrativistas nos últimos 20 anos foi a preservação do patrimônio socioambiental. A ideia de proteger territórios e valorizar recursos da biodiversidade utilizados por populações tradicionais abarca, atualmente, 5% da Amazônia. São, ao todo, 89 Unidades de Conservação de Uso Sustentável, com uma área de 25 milhões de hectares, representando 19% das Unidades de Conservação (UCs) da Amazônia e 9% das florestas da região. Essa extensa área sob regime especial de proteção evidencia um dos elementos essenciais para a formulação de uma política de desenvolvimento: a existência de territórios, recursos naturais e grupos sociais interessados no uso e na proteção das riquezas ali existentes.

Essa conquista obriga o país a seguir planejando o futuro para os próximos 20 anos. Para tanto, é preciso definir uma agenda nacional estratégica para a Amazônia. Trata-se de um enorme desafio, sobretudo quando se leva em conta o avanço da pecuária e da agroindústria, principalmente a cultura da soja, *commodity* em ascensão na pauta brasileira de exportação.

No presente estudo, realizado pelo CGEE para a Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República, foram elencados os principais desafios para o desenvolvimento sustentável do extrativismo florestal não madeireiro e a sua articulação no mercado nacional e internacional.

O primeiro desafio está na reformulação dos instrumentos de gestão dessas Unidades de Conservação de uso sustentável, as Resex e as RDS. Menos da metade têm conselho deliberativo instituído e apenas três delas contam com plano de manejo finalizado. Os obstáculos institucionais, no entanto, não afetam os fundamentos dessas áreas, que continuam vitais para a Amazônia. Mas é preciso repactuar os compromissos firmados na ocasião da constituição dessas reservas, tanto do ponto de vista do estado, como do ponto de vista da comunidade, combinados com o aumento da oferta de bens de cidadania aos gestores da floresta.

É igualmente notória a necessidade de se realizar uma avaliação aprofundada da situação de cada Resex e RDS no que diz respeito à população e à economia para que se possa formular um balanço dos investimentos necessários ao seu desenvolvimento.

As informações disponíveis indicam uma redução das atividades extrativistas em prol do crescimento de atividades agropecuárias e, portanto, do desmatamento. A situação é agravada pela ineficiente capacidade de gestão e pela falta de incentivos econômicos que garantam a sustentabilidade do extrativismo.

Apesar desse cenário, essas Unidades de Conservação ainda registram baixa taxa de desmatamento, o que reitera a tese de que o extrativismo, além de ser uma economia de "baixo carbono", promove diretamente serviços ambientais por manter a integridade da floresta. As Resex e RDS, portanto, poderiam se beneficiar de investimentos e políticas resultantes do pagamento por serviços ambientais, entre eles, o de Redução de Emissão por Desmatamento e Degradação (REDD), em discussão no âmbito da Convenção de Mudança Climática da ONU. Os recursos provenientes de projetos de REDD poderiam dar suporte ao desenvolvimento de uma economia extrativista sustentável.

É particularmente urgente a necessidade de regularização fundiária das Resex e RDS, de revisão do marco regulatório do extrativismo e de adoção de medidas que aproximem os produtos extrativistas do mercado. Este distanciamento compromete a renda das famílias impacta negativamente os indicadores de saúde, educação, saneamento e expectativa de vida. Há, ainda, deficiências crônicas de tecnologias médias necessárias à produção e de investimentos em infraestrutura, e os processos de urbanização não são ajustados ao ambiente tropical.

Apesar de boas experiências e boas práticas registradas ao longo das últimas duas décadas, ainda não existe um novo conceito de política suficientemente abrangente para incluir e potencializar os resultados conquistados isoladamente. A falta de percepção sobre a importância estratégica desta singular força econômica e ambiental em maturação, por parte das sociedades amazônica e brasileira, e a ausência de investimentos públicos consistentes apontam para um cenário no qual progressos somente acontecerão se continuar havendo determinação por parte dos atores envolvidos.

Não se formula uma política pública inovadora sem uma visão estratégica do futuro. A existência de territórios protegidos, de grupos sociais que incluem desde comunidades produtoras até grandes empresas, de ações envolvendo diversos níveis de governo e de um conjunto de boas práticas e experiências com o mercado, permite que se conceba uma política abrangente para o extrativismo, que se efetive no direito de uso dos recursos.

Será necessário conciliar a diversidade, dispersão e escala que caracterizam a economia extrativista com estratégias inclusivas e extensivas de agregação de valor aos produtos extrativistas, com políticas educacionais, de saúde, de transportes e de transferência de tecnologia, entre outras. Ao mesmo tempo, será preciso superar obstáculos regulatórios e burocráticos e estabelecer uma espécie de pacto entre as comunidades e o Estado, afinal, o extrativismo é, atualmente, um segmento com alto protagonismo no cenário nacional e internacional.

PARTE V

Lista de tabelas

Lista de figuras

Lista de gráficos

Lista de tabelas

Tabela 1 - Número, área e população em terras indígenas, Reservas Extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável e participação na área total da Amazônia em 2009. 34

Tabela 2 - Área e população beneficiada pelas Reservas Extrativistas federais criadas na Amazônia em 1990. 44

Tabela 3 - Área e população beneficiada por Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável criadas na Amazônia entre 1992 e 1999. 47

Tabela 4 - Área e População Beneficiada por Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável criadas na Amazônia entre 2001 e 2009. 56

Tabela 5 - Área e número de RDS e Resex por fase de criação na Amazônia Legal. 99

Tabela 6 - Número de Resex e RDS e suas áreas decretadas, por estado e por esfera governamental de gestão. 104

Tabela 7 - Estoque e densidade de carbono nas Resex e RDS por estado da Amazônia Legal. 115

Tabela 8 - Dados sobre a distribuição das Unidades de Conservação por categoria, na Amazônia Legal.136

Tabela 9 - Produção primária extrativista não madeireira, descrevendo a produção individual de 13 espécies vegetais – valores do Brasil, da Amazônia e dos estados que compõem a Amazônia. 147

Tabela 10 - Dados dos valores acumulados (de 13 espécies) da produção primária extrativista não madeireira do Brasil, Amazônia e UF que compõem a Amazônia. 148

Tabela 11 - Número de instituições e grupos de pesquisa, pesquisadores, doutores, técnicos e linhas de pesquisa - Censos 2000, 2002, 2004 e 2006. 160

Tabela 12 - Investimentos do CNPq em bolsas e no fomento à pesquisa - 2000-2007. 161

Tabela 13 - Reservas Extrativistas, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e unidades de reforma agrária sustentável na Amazônia (2005-2008) 261

Tabela 14 - População extrativista, por UF, em 1993 262

Tabela 15 - Projetos de apoio ao extrativismo no Programa Amazônia Solidária do MMA, em 1998 290

Tabela 16 - Créditos do Incra para Reservas Extrativistas, por estado, entre 2003 e 2009 294

Tabela 17 - Modalidades de crédito de instalação e respectivos valores. 297

Tabela 18 - Ações para a Amazônia do Plano Prioritário para Povos e Comunidades Tradicionais 2009/2010 303

Tabela 19 - Produtos contemplados pelo PGPM (unidade kg). 306

Tabela 20 - Informações da Fábrica de Preservativos Masculinos Natex. 318

Lista de figuras

Figure 1 - Localização das Resex e RDS em relação às outras Unidades de Conservação e Terras Indígenas da Amazônia Legal Brasileira. 98

Figure 2 - Evolução histórica de criação de Resex e RDS na Amazônia Brasileira. 100

Figure 3 - Localização das Resex e RDS em relação ao período de sua criação. 101

Figure 4 - Evolução da criação do conjunto de Resex e RDS de acordo com a esfera governamental de gestão. 102

Figure 5 - Evolução da área criada de Resex e RDS de acordo com a esfera governamental de gestão, explicitando as três fases de criação. 103

Figure 6 - Localização das Resex e RDS estaduais e federais. 105

Figure 7 - Distribuição da área (A) e do número (B) de Resex e RDSs por estado da Amazônia. 105

Figure 8 - Porcentagem da área dos estados ocupadas por Resex e RDSs. 106

Figure 9 - Localização das Resex e RDS em relação ao desmatamento, as estradas e a zona de alta e média concentração de sedes municipais 107

Figure 10 - Evolução anual do desmatamento nas Resex e RDS no período de 2000 à 2008 108

Figure 11 - Número de Resex e RDS em relação à proporção de sua área de floresta original desmatada. 109

Figure 12 - Porcentagem da área desmatada por UC (Resex e RDS). 110

Figure 13 - Localização das Resex e RDS perante as simulações de desmatamento nos cenários de governança e usual, produzido por SOARES-FILHO et al. 2006. 112

Figure 14 - Localização das UCs em relação ao risco de perda da cobertura vegetal em um cenário de desmatamento usual. 113

Figure 15 - Mapa de estoque de carbono nas Resex e RDS da Amazônia. 116

Figure 16 - Mapa de densidade de carbono nas Resex e RDS da Amazônia. 117

Figure 17 - Mapa de emissões potenciais de CO_2 usando como referência a diferença entre o desmatamento atual e o previsto no Cenário Usual até 2050. 118

Figure 18 - Situação dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais. 144

Figure 19 - Quantidade da produção primária extrativista (em toneladas) para cada espécie extrativista. 149

Figure 20 - Fogão adaptado para lenha. 154

Figure 21 - Transporte comunitário. 155

Figure 22 - Apropriação da tecnologia disponibilizada pelo poder público (usada para passeios pela comunidade aos domingos). 155

Figure 23 - Unidade de beneficiamento abandonada (instalações disponibilizadas pelo poder público).156

Figure 24 - Galinheiro equipado com ventiladores movidos a energia solar (adequação comunitária). 156

Figure 25 - Quantidade de instituições, grupos, RH e de pesquisa, censo 2000, 2002, 2004 e 2006 – para a região Norte e Brasil. 160

Figure 26 - Investimentos do CNPq em fomento à pesquisa na região Norte e Brasil, no período de 2000 a 2007. 161

Figure 31 - Produção extrativista Amazônia Legal (2007) 265

Figure 38 - Cadeia produtiva do tênis *veja*. 327

Lista de gráficos

Gráfico 27 - Dinâmica da Produção extrativista na Amazônia Legal (1990 - 2007) 263

Gráfico 28 - Dinâmica da Produção extrativista no Estado do Acre (1990 - 2007) 264

Gráfico 29 - Dinâmica da Produção extrativista no Estado do Pará (1990 - 2007) 264

Gráfico 30 - Dinâmica da Produção extrativista no Estado do Amazonas (1990 - 2007) 265

Gráfico 32 - Dinâmica da Produção extrativista e agropecuária na Amazônia Legal (1990 - 2007) 266

Gráfico 33 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Amapá (1990 - 2007) 281

Gráfico 34 - dinâmica da produção extrativista no estado do Rondônia (1990 - 2007) 281

Gráfico 35 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Mato Grosso (1990 - 2007) 282

Gráfico 36 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Maranhão (1990 - 2007) 282

Gráfico 37 - Dinâmica da Produção extrativista no estado do Tocantins (1990 - 2007) 282

ISBN - 978-85-60755-42-4

cgee

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA