



Geração de Renda e Organização Comunitária

Experiências em Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira

Organizadora: Annie Cooper
Autores: Adevaldo Dias, André Vianna,
Annie Cooper, Carlos Koury,
Eduardo Rizzo, Elson Pacheco,
Elzilene Barbosa da Silva,
Ignacio Oliete, Veridiana
Vizoni Scudeller





Geração de Renda e Organização Comunitária

Experiências em Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira

Organizadora: Annie Cooper



Primeira Edição
Manaus, 2016

REVISÃO

Guillermo Moisés Bendezú Estupiñán (WCS Brasil)

Verena Cristina de Almeida

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Tito Fernandes e Izabele Lira

FOTOGRAFIAS DA CAPA

Andreia Cristina da Silva, Acervo FVA, Avero Biotupé,

FOTOGRAFIAS

Annie Cooper, Acervo FVA, Andreia Cristina da Silva, Acervo Idesam, Avero Biotupé, Karl Didier, Wilde Itaborahy, Acervo Asproc, Ignacio Oliete, Acervo AANA

A Wildlife Conservation Society (WCS) é uma ONG que atua na conservação da vida silvestre e paisagens naturais ao redor do planeta, promovendo ações de conservação da biodiversidade e manejo de recursos naturais baseados em pesquisa científica e inspirando pessoas para a valorização da natureza. No Brasil, a WCS atua desde o início da década de 70, entretanto, a partir de 2000 os esforços de conservação foram intensificados no país. Atualmente, a WCS Brasil realiza trabalhos voltados ao monitoramento e manejo da biodiversidade e seus habitats na Amazônia, gerando conhecimento para apoiar e promover políticas públicas eficientes para a região. Para conhecer mais sobre a WCS Brasil, visite o site: <https://brasil.wcs.org>

FICHA CATALOGRÁFICA

G354 Geração de renda e organização comunitária : experiências em unidades de conservação da Amazônia brasileira / org. Annie Cooper. — Manaus : WCS Brasil, 2016.

251 p. ; 25 cm.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-93844-01-0

1. Desenvolvimento rural. 2. Economia agrícola - Amazônia.
3. Cooperativas agrícolas. 4. Comunidades - Desenvolvimento.
5. Manejo florestal. I. Cooper, Annie. II. Título.

CDD 307.10981

AGRADECIMENTOS

A organizadora, Annie Cooper, agradece a todos os co-autores pela sua disponibilidade e dedicação para a elaboração desta obra; foi um privilégio conhecer e trabalhar com este grupo. Agradece também aos colegas da WCS Brasil (Carlos Durigan, Guillermo Estupiñán, Ana Garrido e Camila Ferrara), à SDS-CEUC pela autorização para o estudo e às revisões de Verena Almeida e Guillermo Estupiñán.



SUMÁRIO

LISTA DE AUTORES	5
INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS DE CASO - GERAÇÃO DE RENDA E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA: EXPERIÊNCIAS DAS ÁREAS PROTEGIDAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA - ANNIE COOPER	7
CONTEXTO E PANO DE FUNDO DOS ESTUDOS DE CASO - GERAÇÃO DE RENDA E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA: EXPERIÊNCIAS DAS ÁREAS PROTEGIDAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA - ANNIE COOPER	19
ESTUDOS DE CASO	34
Experiência de Manejo Florestal Comunitário de Pequena Escala na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uatumã: parceria entre o Instituto IDESAM e os Moradores da Reserva - Annie Cooper, Andre Vianna, Carlos Koury, Eduardo Rizzo	36
Processamento de Cupuaçu na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé As Experiências do Projeto Biotupé e a Comunidade do Julião - Annie Cooper e Veridiana Vizoni Scudeller	79
Processamento Comunitário de castanha-da- Amazônia no Rio Negro: As experiências da Fundação Vitória Amazônica e da Associação de Moradores do Rio Unini - Annie Cooper e Ignacio Oliete	109
Experiências do Comércio Ribeirinho Solidário: Associação de Produtores Rurais de Carauari em duas Reservas ao longo do Médio Rio Juruá - Annie Cooper, Adevaldo Dias e Elson Pacheco da Silva	149
Produção e Comercialização de Artesanatos Tradicionais da Fibrã do Arumã: Experiências conjuntas da Fundação Vitória Amazônica e da Associação de Artesãos de Novo Airão - Annie Cooper e Elzilene Barbosa da Silva	199
PANORAMA, ANÁLISE E CONCLUSÕES DOS ESTUDOS DE CASO - GERAÇÃO DE RENDA E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA: EXPERIÊNCIAS DAS ÁREAS PROTEGIDAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA - ANNIE COOPER	233



LISTA DE AUTORES

Adevaldo Dias

André Vianna

Annie Cooper

Carlos Koury

Eduardo Rizzo

Elson Pacheco

Elzilene Barbosa da Silva

Ignacio Oliete

Veridiana Vizoni Scudeller

Introdução aos Estudos de Caso Geração de Renda e Organização Comunitária: Experiências das Áreas Protegidas da Amazônia Brasileira

Annie Cooper



GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



CONTEÚDO

SIGLAS E ACRÔNIMOS	9
ORIGENS E PROPÓSITOS DESTE PROJETO	11
COMO ESTE DOCUMENTO ESTÁ ORGANIZADO, E COMO UTILIZÁ-LO	11
PANORAMA DA GERAÇÃO DE RENDA E PROJETOS DE EMPREENDEDORISMO FLORESTAL NO AMAZONAS	12
MÉTODOS DE COLETA DE INFORMAÇÃO	13
MAIS INFORMAÇÕES	16
REFERÊNCIAS	17



Siglas e acrônimos

Esta lista fornece os acrônimos de todos os estudos de caso e capítulos de apoio.

AACRDSU - Associação Agroextrativista das Comunidades da RDS do Uatumã

AANA - Associação dos Artesãos de Novo Airão

AAV - Agente Ambiental Voluntário

ACAF - Associação Comunitária Agrícola e de Extração de Produtos da Floresta

AMARU - Associação dos Moradores Agroextrativistas da RDS Uacari

AMORU - Associação de Moradores do Rio Unini

APA - Área de Proteção Ambiental

ASIBA - Associação Indígena de Barcelos

ASPROC - Associação dos Produtores Rurais de Carauari

ATER - Assistência Técnica de Produção Rural

CDRU - Concessão de Direito Real de Uso

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas

CIMI - Conselho Indigenista Missionário

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNS - Conselho Nacional das Populações Extrativistas

CODAEMJ - Cooperativa de Desenvolvimento Agroextrativista e de Energia do Médio Juruá

COOMARU - Cooperativa Mista Agroextrativista do Rio Unini

CPT - Comissão Pastoral da Terra

DAP - Diâmetro na Altura do Peito

DOF - Documento de Origem Florestal

EPI - Equipamento de Proteção Individual

FAM - Fundação Almerinda Malaquias

FAS - Fundação Amazonas Sustentável

FSC - Conselho de Manejo Florestal

FVA - Fundação Vitória Amazônica

GPS - Sistema de Posicionamento Global

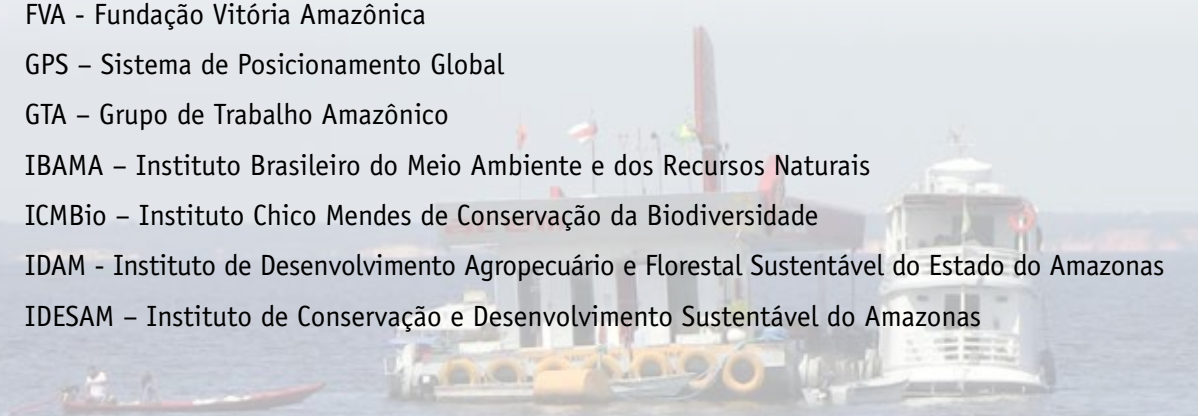
GTA - Grupo de Trabalho Amazônico

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IDAM - Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas

IDESAM - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas



IEB - Instituto Internacional de Educação do Brasil

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas do Amazonas

IPAAM - Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas

IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas

ISA - Instituto Socioambiental

ITEAM – Instituto de Terras do Amazonas

MEB - Movimento de Educação de Base

MMTR – Movimento das Mulheres Trabalhadoras Rurais

MST - Movimento dos Trabalhadores Sem Terra

ONG – Organização Não-Governamental

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

Parna – Parque Nacional

PBF – Programa Bolsa Floresta

ProBUC – Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas

Promoart - Programa de Promoção do Artesanato de Tradição Cultural

PWA - Precious Woods Amazon

RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável

RESEX – Reserva Extrativista

SAF – Sistema Agroflorestal

SDS – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SECOYA - Serviço e Cooperação com o Povo Yanomami

SEMMAS – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Manaus

SISUC - Sistema de Indicadores Socioambientais para Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

STRC - Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Carauari

TI – Terra Indígena

UC – Unidade de Conservação

UFAM – Universidade Federal do Amazonas

WWF – Fundo Mundial da Natureza

WCS - Associação Conservação da Vida Silvestre



Origens e Propósitos deste Projeto

Esta série de estudos de caso apresenta cinco experiências de esforços conjuntos, dentro ou próximo das áreas protegidas do estado de Amazonas, que visam fortalecer a organização de comunidades e gerar renda sustentável a partir dos recursos naturais. O projeto originou do interesse da WCS em compreender como suas organizações parceiras trabalham com comunidades ribeirinhas para executar estas atividades, e os sucessos e os desafios que resultam. A intenção é dar suporte à WCS a formar seus projetos futuros, assim como para dar aos parceiros uma oportunidade de registrar, compartilhar e refletir sobre suas próprias experiências, e aprender com os outros. Embora algumas séries de estudos de caso comparáveis existam (o Instituto Internacional de Educação do Brasil - IIEB tem uma série excelente em português¹), poucas estão disponíveis em português e inglês. Uma característica particular desta série é o uso de métodos e de tópicos consistentes para olhar toda uma gama de experiências, e usar a mesma estrutura para apresentar cada uma delas. Também é um tanto raro destacar o relacionamento entre as comunidades e as agências externas de apoio que as ajudam.

Os estudos de caso contam as histórias de pessoas e de lugares específicos. Eles mostram como questões de governança dos recursos naturais, capital social e influência em políticas públicas se desenrolam na prática. Tem um foco particular no relacionamento entre as comunidades ribeirinhas e as organizações de apoio (tais como ONGs ou pesquisadores) que trabalham com eles. Muitos destes projetos são conduzidos por ONGs com perícia em pesquisa e extensão, então uma abordagem narrativa é usada para evitar a duplicação de relatórios e estudos técnicos existentes, também fazendo os estudos de caso acessíveis para uma audiência mais ampla. Informações mais aprofundadas estão disponíveis nos projetos

e seus Websites, planos de projeto, relatórios e avaliações, referenciadas em cada estudo de caso.

Os cinco projetos de geração de renda são muito diferentes em sua duração, alcance e impacto. Estas diferenças são bastante para tornar difícil, se não impossível, a comparação direta do sucesso relativo dos projetos. Em muitos casos, estes projetos da geração de renda são apenas um componente de um programa mais abrangente de conservação e desenvolvimento que estão sendo executados por ONGs e comunidades, de forma que estes projetos não devem ser vistos como atotalidade de seus esforços para conservar o ambiente ou apoiar meios de subsistência.

Como este documento está organizado, e como utilizá-lo

No coração deste documento se encontram cinco estudos de caso individuais de projetos de geração de renda no estado do Amazonas (capítulo 3). Embora cada um possa ser lido como um documento independente, todos usam a mesma estrutura básica para facilitar que os leitores possam ler 'atravessando' os estudos de caso, identificando temas do interesse deles. Consequentemente, há seções e caixas de texto equivalentes em cada um, descrevendo as comunidades, a organização que está lhes ajudando e como o relacionamento entre elas se desenvolveu, direitos à terra e recursos, como os projetos foram montados e executados (incluindo planejamento de negócios), impactos e como estes são monitorados, e um olhar para a frente incluindo o potencial para o acesso aos mercados diferenciados tais como o comércio justo ou mercado orgânico.

Além dos estudos de caso neste capítulo, o leitor pode encontrar informação introdutória, métodos de coleta da informação, panorama de informação sobre projetos de geração de renda e de empreendedorismo florestal no Amazonas, acrônimos, e uma tabela resumindo os estudos de caso.

O capítulo 3 fornece um resumo e uma análise transversal dos projetos de geração de renda nos estudos de caso, incluindo as discussões de seus impactos (social-cultural, econômico, e ambiental), o papel do monitoramento de impacto, os desafios e as barreiras que os projetos enfrentam, as recomendações, e as observações breves de conclusão.

Especialmente para os leitores menos familiarizados com os projetos de conservação e desenvolvimento na Amazônia Brasileira, o capítulo 2 fornece um pouco de contexto nos tópicos chave relevantes a todos os estudos de caso: o Estado do Amazonas, com seus ecossistemas principais, questões de posse da terra e comunidades ribeirinhas; o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, incluindo Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (chamadas Resex e RDS); e sociedade civil ambientalista no Brasil e no Amazonas, incluindo o grupo particular de agências de apoio descritas nos estudos de caso e as organizações formais mais comuns de residentes de Unidades de Conservação (tais como associações de comunidades). O capítulo 2 funciona também como uma revisão da literatura para o projeto.

Panorama da geração de renda e projetos de empreendedorismo florestal no Amazonas

O uso sustentável de produtos da floresta é de grande interesse às organizações de conservação e desenvolvimento no Amazonas, assim como para organizações similares ao redor do globo. No nível local, a geração de renda é frequentemente um objetivo formal de associações comunitárias e das organizações de apoio que trabalham com elas. Os Planos de Manejo/Gestão das Unidades de Conservação (descritas na seção 2) podem incluir muitas atividades potenciais - frequentemente mais opções do que os recursos financeiros e técnicos disponíveis podem apoiar. O Plano de Gestão do RDS Uatumã², por exemplo, inclui objetivos da manejo florestal, piscicultura, mel, artesanatos, melhorias na produção de

mandioca e frutas, agrossilvicultura e produtos orgânicos.

Há um forte interesse nacional em apoiar a geração de renda nas Unidades de Conservação. Um estudo da contribuição real e potencial de Unidades de Conservação à economia nacional estimou os retornos de determinados setores, embora fosse incapaz de estimar um valor total preciso das Unidades de Conservação³. O estudo calculou que 11 Resex geram R\$16.5 milhões por ano de borracha, 17 Resex poderiam gerar R\$39.2 milhões de castanha-da-Amazônia, e a madeira manejada sustentavelmente das Florestas Nacionais e Estaduais da Amazônia poderia gerar entre R\$1.2 a R\$2.2 bilhões anualmente. A falta de dados fez com que o valor de muitos produtos não possam ser estimados (como é o caso da pesca, por exemplo), mas o estudo mesmo assim estabeleceu que os retornos das unidades de Conservação excedem grandemente seu custo em termos do investimento público.²

O Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade⁴ é uma iniciativa nacional para apoiar a produção, processamento, acesso ao mercado e organização social para comunidades tradicionais dentro e fora das Unidades de Conservação. Este plano salienta que embora o Brasil combine uma biodiversidade excepcional em sete biomas distintos com a diversidade cultural única de mais de 200 grupos indígenas e de comunidades tradicionais incontáveis, em estatísticas oficiais a produção extrativista não-madeireira representa aproximadamente 0,48 % da produção primária nacional (em torno de R\$ 480 milhões). Isto é apesar dos vários programas nacionais para garantir preços mínimos para produtos da floresta tais como a borracha, para oferecer crédito aos pequenos agricultores, e para comprar o produto das comunidades indígenas e tradicionais (estes três programas são respectivamente Política de Garantia de Preços Mínimos, Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar e Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar).

O plano, portanto, reúne 140 ações para tratar disso.

Há vários exemplos de parcerias bem sucedidas entre empresas e comunidades florestais Amazônicas, por exemplo, de produção e comércio de itens de higiene pessoal, alimentos e madeira⁵. Entretanto, uma revisão de quase 150 iniciativas com base no mercado para gerar renda dos produtos não-madeireiros em comunidades Amazônicas encontrou graus variados de sucesso⁶. As barreiras financeiras incluíram os altos custos de execução e produção; a dificuldade em competir com as empresas com mais capital, que são maiores e que usam práticas exploradoras; e a preferência local por distribuir lucros em vez de aumentar o capital para seu funcionamento. A dependência contínua no investimento externo e o apoio técnico são questões comuns. Os impactos sociais identificados foram mistos: os sucessos incluíram a quebra das estruturas históricas feudais de poder, conseguindo assim o reconhecimento formal de direito à terra, habilidades novas, e melhores condições de vida devido à renda melhor. Entretanto, em alguns casos um foco em elites locais agravaria desigualdades - enquanto as tentativas de evitar isto poderiam criar contendas paralelas por poder. Os impactos ambientais eram geralmente positivos, já que os pequenos agricultores tenderam a manter uma diversidade do uso da terra em suas propriedades, com impactos relativamente baixos na floresta circunvizinha. O uso da madeira é particularmente problemático devido aos seus custos de produção elevados e a complexidade técnica e legal. Esta série de estudos de caso verte mais luz em como algumas destas questões se desenrolam na prática.

Métodos de coleta de informação

Cada estudo de caso representa um esforço colaborativo entre Annie Cooper (autora principal, Associação Conservação da Vida Silvestre, WCS-Brasil), os membros das

agências de apoio e os residentes da Unidade de Conservação.

Não havia nenhum processo formal da identificação e priorização ou amostragem estratificada para selecionar este conjunto específico de estudos de caso. Em vez disso, reuniões e conversas fortuitas entre a autora e os coautores de cada caso identificaram interesses compartilhados em registrar e analisar a prática atual. O resultado é de forma alguma representa a totalidade de experiências de geração de renda no Amazonas (por exemplo, não há nenhum estudo de caso do sul do estado, onde há áreas de conflito violento por causa de recursos naturais, nem da renda gerada dos recursos aquáticos, que é extremamente importante na Amazônia). Entretanto, tem a vantagem para os participantes deterem como base a boa vontade e na curiosidade compartilhada.

Os estudos de caso são baseados principalmente nas experiências e nas percepções das pessoas envolvidas. Cada estudo de caso baseia-se fortemente nas entrevistas semiestruturadas gravadas, suplementadas pelo uso extensivo de documentação existente dos projetos e alguma literatura relevante. Em termos de entrevistas, todos os estudos de caso incluíram uma entrevista gravada com membros-chaves (geralmente o coordenador do projeto). Além disso, no rio Unini e em Novo Airão houve uma entrevista gravada com um residente em cada lugar; no Uatumã havia duas entrevistas gravadas com residentes; e no rio Juruá havia uma série de entrevistas gravadas com um residente, e outras cinco conversas informais. A autora principal fez visitas de campo de três a dez dias a todos os locais, com a exceção da RDS do Tupé, onde a visita prevista desafortunadamente não foi possível. A autora principal assistiu também a reuniões do conselho da Resex Unini, RDS Uatumã, RDS Tupé e da Associação de Artesãos de Novo Airão (AANA) em Novo Airão, que permitiu o contato inicial com as comunidades. As visitas de campo à Resex Unini, o rio Juruá e a Novo

Airão incluíram atividades em grupo. Estes usaram métodos participativos para definir percepções locais do sucesso do projeto,

desenhar uma linha do tempo de como este sucesso mudou com o tempo, e identificar o que seria necessário para o sucesso futuro.

Tabela 1. Panorama dos estudos de caso

Unidade de Conservação	Produto e projeto	Atores chaves	Papéis dentro do projeto
Resex Unini	Castanha-da-Amazônia: equipar um pequeno polo de processamento de Castanha-da-Amazônia dentro da Resex, para descascar, secar e embalar a vácuo	FVA (Fundação Vitoria Amazônica)	Captação de Recursos Planejamento do projeto (com AMORU) Gerência de projeto (direção geral) Marketing Contabilidade Desenvolvimento de capacidade Auxílio técnico
		AMORU (Associação dos Moradores da Resex Unini)	Mobilização da comunidade Gerência de projeto (especialmente dentro do Resex e no Polo de Castanha-da-Amazônia) Representação Participação no planejamento e no marketing do projeto
RDS Uatumã	Madeira: 14 planos de manejo para a extração da madeira de pequena escala para quatorze comunidades dentro da reserva	IDESAM (instituto para a Conservação e o Desenvolvimento Sustentável do Amazonas)	Gerência Geral do Projeto Supervisão técnica de processamento da madeira Navegação da Burocracia extensa Adquirindo esclarecimentos legais e regulatórios para a madeira Marketing e vendas
		AACRDSU (Associação de Agroextrativistas das comunidades de RDS Uatumã)	Gerência de projeto local dentro da reserva Supervisão da seleção dos indivíduos para vender a madeira em nome de cada comunidade
Novo Airão é cercado por Unidades de Conservação, incluindo um APA (área da proteção ambiental) e um parque nacional.	Artesanato da fibra de Arumã: coletando fibras da palha do arumã, processando e venda em uma loja pequena (com um centro de comunidade grande) na cidade de Novo Airão.	FVA (Fundação Vitoria Amazônica)	1994-2003: papel forte de liderança em toda tomada de decisão, planejamento de projeto, gerência financeira, apoio do dia a dia, pesquisa sobre colheita sustentável. 2003-2008: papel reduzido de apoio 2008 - Presente: apoio mínimo
		AANA (Associação dos Artesãos de Novo Airão)	1994-2003: elevado nível de dependência na FVA 2003-2008: independência crescente 2008 - atualmente: inteiramente independentes da FVA, mesmo trabalhando em parceria em algumas iniciativas.

Realizações	Desafios
Adiciona valor ao produto tradicional, coletado com impacto ambiental mínimo da floresta. Superando a complexidade logística para construir o primeiro polo de processamento de Castanha-da-Amazônia em uma área rural na bacia do Rio Negro Criação de uma cooperativa Aumentou visibilidade política dos produtores Novas habilidades e oportunidades de liderança Oportunidade de trabalho para 30 pessoas, incluindo mulheres e jovens. O polo e as castanhas são uma fonte do orgulho local Captação de recursos de quatro fontes	Sustentabilidade financeira, especialmente capital de funcionamento para pagar coletores pelas castanhas. Habilidades locais crescentes para reduzir a dependência da FVA, por exemplo: gerência de negócio. Aperfeiçoando o processo técnico para garantir um produto consistente e de qualidade Monitorando impactos sociais e ambientais Alcançando o objetivo futuro de processar todas as castanhas ao longo do Unini, expandindo às castanhas de outros rios, e a outros produtos.
Esclarecimento legal na gerência da madeira de pequena escala em Unidades de Conservação de uso Sustentável no Amazonas Primeira produção da madeira, beneficiando cinco comunidades. Produção de 14 Planos de Manejo de madeira (incluindo inventários botânicos e superando grandes barreiras burocráticas) Habilidades novas para a extração da madeira	Sustentabilidade financeira, especialmente dado o custo elevado de exigências técnicas e burocráticas para o manejo licenciada da madeira. Habilidades locais crescentes para reduzir a dependência Os obstáculos burocráticos puseram a extração da madeira de pequena escala além das habilidades de qualquer comunidade rural sem apoio contínuo Monitorando impactos sociais e ambientais, especialmente na extração geral de madeira da reserva. Sobreposição de posse com a concessão comercial da madeira continua a paralisar sete dos planos de manejo de madeira
Métodos de colheita sustentável do arumã baseado em pesquisa pioneira, incluindo o monitoramento do impacto ambiental. Modelo do negócio forte, altamente bem sucedido em termos de geração de renda e de valorizar tradições indígenas. A grande sede de AANA é um recurso importante para a cidade, hospedando eventos tais como a Semana do Meio Ambiente. Benefícios especiais às mulheres, que compõem a maioria dos artesãos.	Desde 2006 o negócio tem sido atrasado pela falta do acesso ao arumã (uma licença para coletar na área local de proteção ambiental não foi renovada, e a alternativa de colher no distante Resex Unini é logisticamente desafiadora). Expiração da licença inicial coincidiu com várias dificuldades: mudança do presidente de AANA; relacionamentos difíceis com FVA e com as comunidades locais onde o arumã tinha sido colhido; aumento de competição por dólares dos turistas.

Tabela 1. Continuação

Unidade de Conservação	Produto e projeto	Atores chaves	Papéis dentro do projeto
RDS Tupé	Cupuaçu: processamento do cupuaçu em doces	BioTupé/ Universidade Federal do Amazonas	2006-2008: apoio intensivo inicial para a tomada de decisão, incluindo o planejamento de negócio e desenvolvimento do sistema de manejo e colheita do cupuaçu em Julião 2008: de acordo com o planejamento do projeto, os pesquisadores retiraram o apoio aos residentes,
		Residentes da comunidade de Julião	Os residentes sempre controlaram vendas Desde 2008 residentes tem tido inteiro controle da produção e da venda, incluindo a mudança do sistema de gerência para processar o cupuaçu.
RDS Uacari e Resex Médio Juruá	Cantinas do Comércio Ribeirinho: escapando o controle do atravessador no comércio através de lojas que compram produtos extrativistas locais (Cantinas)e vendem necessidades básicas a preços justos	A igreja Católica e o MEB (Movimento para a Educação de Base)	Ativo nas comunidades da década de 70 até 2003 A conscientização de milhares de seringueiros que estavam sendo explorados e que tiveram direitos que significaram que esta exploração não era inevitável Aulas de alfabetização e matemática como ferramentas para combater a exploração Apoio às organizações emergentes (CNS, ASPROC e um sindicato rural local)
		ASPROC (associação de produtores rurais de Carauari)	Montou e gerencia as lojas do comércio ribeirinho das comunidades Ajudou a montar sistemas de gerência de recursos naturais (pesca manejada e proteção das tartarugas) O corpo representativo legal para residentes do Médio Juruá Resex.

Mais informações

Para cópias impressas dos estudos de caso, favor contate:

WCS-Brazil

Avenida General Rodrigo Octavio No. 6.200

UFAM - ICB - Dept. de Biología, Setor Sul - Bloco H

Manaus, Amazonas

CEP 69077-000

+55 92 82460002

wcsbrazil@wcs.org

Para informações adicionais sobre estudos de caso individuais, favor contatar WCS-Brasil, como acima, as organizações envolvidas, ou a autora principal, Annie Cooper via e-mail, em annieha-zelcooper@gmail.com

Realizações

Tecnicamente simples: baseado em métodos simples de adição de valor à fruta nativa do cupuaçu, que já era plantada na comunidade. Ambições realistas, alinhadas à quantidade de financiamento disponível num período curto (dois anos)
Clareza absoluta de que o apoio era limitado no tempo, e que os residentes assumiriam as atividades em 2008.
Desde 2008, após uma crise inicial, os residentes revigoraram o negócio, mudado-o de acordo com suas próprias preferências e continuaram a beneficiar-se dele, incluindo jovens

Desafios

O relacionamento entre UFAM e processadores do cupuaçu parou quase completamente quando o projeto formal terminou em 2008, incluindo toda a monitoração.
O sistema revigorado estabelecido pela comunidade paga salários extremamente baixos a quem processa o cupuaçu.
Desde o começo foram registradas perdas de dinheiro, especialmente quando os doces de cupuaçu eram levados a Manaus para a venda.
Altamente dependente em indivíduos e em seus relacionamentos pessoais

O único exemplo que mudou os termos de comércio ao longo de um rio, cortando as relações com atravessadores (regatões)
Muitos anos do crescimento lento, a experimentação com modelos de negociação diferentes e o desenvolvimento de líderes locais, formaram uma base para uma expansão relativamente rápida desde 2008.
Uma gama de apoio financeiro que permitiu que o capital de funcionamento se acumulasse de modo que as operações pudessem se ampliar
Alcança 425 famílias através de 14 cantinas, oferecendo um mercado para bens locais (por exemplo, borracha e farinha de mandioca) e acesso à mercadoria com preços razoáveis.
Monitoramento inclui o acompanhamento das percepções do usuário com a pesquisa de satisfação.

Necessidade de assegurar de que a equipe técnica de ASPROC mantenha um relacionamento próximo com membros nas comunidades, enquanto cresce, de modo que os membros sintam que estão negociando através do ASPROC, não com ele.
O crescimento depende de alcançar mercados novos.
As operações básicas são atividades financeiramente viáveis, mas atividades vitais como treinamento dependem das concessões contínuas.
O deslocamento cultural possível quando líderes novos emergentes não compartilharam as experiências e vontade de trabalhar em solidariedade dos anciões.

Referências

- ¹ For example: Amaral de Andrade, R (org) (2011) Organização Social na Amazônia: Uma Experiência de Associativismo na RDS do Rio Madeira (novo Aripuanã e Manicoré / AM). Instituto Internacional de Educação do Brasil. <http://www.iieb.org.br/index.php/publicacoes/livros/organizacao-social-na-amazonia-uma-experiencia-de-associativ/> acessado 12 fevereiro 2013.
- ² SDS – CEUC (2009) Planos de Gestão, Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã. Itapiranga, Amazonas.
- ³ Medeiros, R, C E F Young, H B Pavese and F F S Araújo (2011) Contribuição das Unidades de Conservação Brasileiras para a Economia Nacional: Sumário Executivo. Brasília: UNEP-WCMC.
- ⁴ Ministério do Desenvolvimento Agrário, Ministério do Meio Ambiente and Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (2009) Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade. Brasília.
- ⁵ Brouwer, M (2007) Amazon Your Business: Opportunities and solutions in the rainforest. MB Amsterdam.
- ⁶ Pokorny, B, J Johnson, G Medina and L Hoch (2012) Market-based conservation of the Amazonian forests: Revisiting win-win expectations *Geoforum*43: 387–401.

Contexto e Pano de Fundo dos Estudos de Caso Geração de Renda e Organização Comunitária: Experiências das Áreas Protegidas da Amazônia Brasileira

Annie Cooper



GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	21
O clima e os ecossistemas florestais mais prevalentes no Amazonas: <i>igapó, várzea e terra firme</i>	21
O Estado do Amazonas e sua capital	22
Comunidades ribeirinhas no Amazonas	23
O Sistema de Unidades de Conservação no Brasil e no Estado do Amazonas	25
Regularização fundiária no Amazonas	26
Sociedade civil e Unidades de Conservação	27
Organizações ambientais profissionais da sociedade civil	29
REFERÊNCIAS	30



INTRODUÇÃO

Este capítulo fornece informações chaves sobre tópicos específicos que são relevantes para todos (ou a maioria) dos estudos de caso. Estes tem a intenção de ajudar os leitores com menos familiaridade com o contexto de trabalho de conservação no Amazonas, e servir como referencia para os que querem mais informação. Essa informação de pano de fundo está organizada de forma similar à discussão dos assuntos nos estudos de caso, para auxiliar os leitores enquanto leiam os estudos de caso.

O clima e os ecossistemas florestais mais prevalentes no Amazonas: *igapó, várzea e terra firme*

O estado do Amazonas fica inteiro dentro do bioma da Amazônia. A temperatura média diurna fica em torno de 26°C, variando poucos graus entre as estações de mais (inverno) e menos (verão) chuva. A umidade é alta (variando entre 70-85%) e precipitação anual é 2000-3000 mm, com auge em Março.¹ A maioria do estado é plano ou levemente ondulado, mas com regiões montanhosas ao oeste e ao norte, próximo das fronteiras com Peru, Colômbia e Venezuela. Aproximadamente 98% do estado ainda tem cobertura florestal.

Rios e ecossistemas aquáticos é uma característica da Bacia Amazônica assim como as florestas: a área coberta pela água varia maciçamente entre as pronunciadas estações elevadas e baixas da água, mas é estimada em cerca de 14% da área total do estado.² Ambientes aquáticos são chaves para compreender a biodiversidade e cultura Amazônica. A subida e descida dos rios definem o ritmo de vida nas comunidades ribeirinhas ao longo das suas margens, e as escolhas dos meios de subsistência são determinadas pelo acesso às terras inundadas e não inundadas.² Muitas espécies de peixes migram anualmente dos cursos principais dos rios ao interior da floresta inundada, comendo e dispersando

sementes – esses incluem muitas das espécies mais economicamente importantes.³ Quando áreas protegidas são criadas, rios e ambientes aquáticos muitas vezes ficam no centro delas, ou definem seus limites.

Os ecossistemas florestais mais prevalentes são a várzea, igapó, e terra firme. Várzea é o tipo mais comum de área úmida, e se refere àquela floresta inundada sazonalmente pelos rios de água branca. Os rios de águas brancas têm suas nascentes nos Andes, que são montanhas relativamente novas, com solos férteis e erosão contínua de minerais, de forma que estes rios são marrons barrentos, com uma carga elevada de sedimentos.⁴ O pulso anual das enchentes pode adicionar de 300-1000 mm de depósitos ricos em nutrientes às planícies inundadas, então as florestas da várzea são altamente produtivas, e os cursos de água suportam uma alta densidade de biodiversidade aquática, incluindo as áreas mais valiosas para pesca comercial da Amazônia. A floresta de várzea pode ser inundada por até 210 dias ao ano, em profundidades de até 15m.⁵ O estudo de caso do rio Juruá descreve a vida em uma faixa de várzea de 15 km de largura.

Igapó é terra alagada sazonalmente com águas pretas. Os rios de águas pretas são transparentes, mas tingidos a uma cor avermelhada (como o chá preto) pelo ácido húmico, lixiviado da vegetação.⁴ Estes rios originam ao norte e ao noroeste do estado, em uma das cordilheiras mais antigas de montanha na terra: o escudo das Guianas. Este já foi corroído extensivamente, de forma que as inundações anuais têm uma carga muito menor de sedimento. O Rio Negro é um dos dez maiores rios no mundo em volume da água descarregado, e pode inundar áreas de até 30 km de largura. As planícies inundadas por águas pretas são compostas de solos arenosos e áreas pantanosas⁴, sendo assim as florestas do igapó e as pescarias são muito menos produtivas do que na várzea. Mesmo assim, os rios de águas pretas suportam comunidades ribeirinhas, tais como aqueles descritas nos estudos de caso dos rios Unini e Uatumã. O estudo de caso de

Unini descreve os esforços para confrontar o estereótipo dos rios de água preta como 'rios de fome'.

As florestas de terra firme compõem a maioria da área entre os rios e planícies alagadas. A terra firme ocupa a maior percentagem da terra da Amazônia, com terreno ondulante que raramente está acima de uma altura de 200m. O tipo mais denso de floresta de terra firme tem a maior biomassa com as maiores árvores da Amazônia, frequentemente sobrecarregadas (e em alguns casos, estranguladas) por epífitas e cipós. Variedades mais abertas de terra firme incluem aquelas com muitas espécies de palmeiras.^{4,5}

As florestas de terra firme, de várzea e de igapó todas parecem razoavelmente similares ao olho não treinado, todas possuem uma diversidade enorme de espécies de árvores, sem que nenhuma seja verdadeiramente dominante.⁴ Somente quando analisadas em detalhe é que fica claro que a composição da flora e fauna varia grandemente entre estes tipos. A vegetação da várzea e do igapó tende a ser mais aberta e tem várias adaptações tais como as raízes aéreas para extrair o oxigênio da água durante muitos meses de inundação.⁴

O Estado do Amazonas e sua capital

O Amazonas é o maior estado no Brasil, cobrindo 1.57 milhões de km², ligeiramente maior do que França, Espanha e Alemanha juntas. Ele cobre 18% do território nacional, mas esta área vasta abriga apenas 3,5 milhões de pessoas, menos de dois por cento da população do Brasil. Em torno de um quinto destes (728.000 pessoas) moram em áreas rurais.⁶

Manaus, a capital do Estado, é cercada pela floresta e fica a 1500 km do Atlântico, mas é, todavia, uma grande cidade industrial. A cidade se destacou repentinamente durante o ciclo de borracha, graças a sua posição próxima à confluência dos Rios Negro e Solimões e por ter um porto profundo durante o ano todo.⁷ Estas características permitiram a cidade a

crescer de 3.000 habitantes em 1867 a 50.000 em 1900 e cerca de 2 milhões em 2012 - metade da população do estado.

Manaus foi fundamental ao comércio de borracha no século 19. Naquela época a vida em Manaus para as pessoas no auge da indústria de borracha foi caracterizada tanto pela extravagância, como a vida na base da pirâmide era de exploração, dívidas e sofrimento. A indústria da borracha é descrita no estudo de caso do rio Juruá. Manaus perdeu rapidamente sua prominência devido às plantações de borracha estabelecidas com sucesso na Ásia.⁷ Numa tentativa de inverter a sorte da cidade e para acabar com seu isolamento econômica do restante da economia nacional, a Zona Franca de Manaus foi estabelecida em 1957. As isenções de imposto fornecem incentivos às empresas para estabelecer uma base em Manaus, e hoje (2013) há 508 empresas na Zona Franca de Manaus, com um retorno conjunto de US\$ 25 bilhões.⁸ Seus produtos incluem televisores, motocicletas e telefones celulares. A Zona Franca gera aproximadamente 100.000 empregos diretos e 510.000 empregos indiretos e é central ao crescimento econômico e demográfico contínuo de Manaus. Ela é vista por muitos como um caso verde de sucesso, gerando empregos e riqueza sem os impactos na floresta associados à agricultura.

A única rodovia interestadual plenamente transitável saindo de Manaus vai para o norte, ao estado relativamente pequeno de Roraima. Também tem a estrada BR319 que vai de Manaus ao sul, para Rondônia (e de lá, conecta ao restante do país), mas boa parte dela não é pavimentada, e é transitável somente por veículos tracionados, e somente durante alguns meses ao ano. A estrada Transamazônica corta o canto sudeste do Amazonas, e é nesta área que o desmatamento está concentrado, embora nenhuma estrada pavimentada conecta esta estrada a Manaus. O transporte em todo o estado é esmagadoramente ao longo da rede extensiva dos rios, incluindo para produtos da Zona Franca.

Comunidades ribeirinhas no Amazonas

Os povos ribeirinhos apresentam certo problema aos pesquisadores. Não são indígenas e sob a lei Brasileira são classificados como “populações tradicionais” – uma categoria guarda-chuva para uma gama larga de grupos que não se encaixam nem na cultura indígena e nem na cultura dominante.^{9,10,11} Assim como sociedades indígenas, vivem na floresta e compartilham muitas das mesmas estratégias de meios de subsistência, dependentes da agricultura de subsistência (especialmente da mandioca, descrito abaixo), da pesca e da extração de produtos da floresta. As estimativas dos seus números variam, embora talvez 13% da população do Amazonas trabalha com a extração de produtos da floresta.¹²

Ribeirinhos falam português e tem origens étnicas mistas: os primeiros emigrantes europeus à Amazônia nos séculos 18 e 19 escravizaram e moveram forçosamente povos indígenas e destruíram as conexões culturais de muitos dos sobreviventes. Aos descendentes destes grupos se juntaram emigrantes, especialmente do nordeste, que sofria com secas, durante o ciclo da borracha.¹³ Os padrões poderosos puseram estes emigrantes para trabalhar dispersados pela floresta, principalmente extraindo a borracha, mas também extraindo peixes, tartarugas, peixe-boi, fibras ou madeiras preciosas. Desde a decadência da indústria da borracha, famílias dispersadas congregaram em comunidades nas margens dos rios, especialmente para ter acesso aos serviços públicos tais como a educação. Isso significa que muitas comunidades dessas “populações tradicionais” não existiam quarenta anos atrás, e as estruturas sociais no seu cerne se desenvolveram relativamente recentemente.

Embora os elementos limitados da cultura ribeirinha foram adotados (ou retidos) das raízes indígenas, estas ligações são complexas e quase impossíveis de reconstruir.¹³ Ribeirinhos geralmente não compartilham da história, estruturas sociais ou crenças da sociedade in-

dígena. Os esforços de romantização dos ribeirinhos como sendo guardiões tradicionais da floresta são frustrados pela história de conflito violento com povos indígenas e o fato que o comércio ilegal de animais selvagens tem sido uma das poucas opções para ter renda. Eles têm sido vistos por alguns como evidência viva da expansão colonialista, não autenticamente Amazônicos. Os ribeirinhos consequentemente podem ser vistos como parte dos problemas ambientais que enfrentam a Amazônia, ou como parte da solução.¹⁴ Um resultado de todos estes paradoxos é que até os anos 90 os Ribeirinhos foram pouco estudados. Eles têm sido frequentemente considerados um “povo invisível”, negligenciados pela pesquisa e pela política pública.¹³

As comunidades ribeirinhas nestes estudos de caso têm, tipicamente, de cinco a vinte casas. A maioria tem uma escola primária, e as maiores podem ter um posto de saúde, um gerador a diesel e um transmissor de rádio. As escolas e os serviços de saúde estão frequentemente sem recursos adequados, abrigados em estruturas básicas construídas pelos residentes, com livros ou medicamentos limitados. Nos postos de saúde tipicamente trabalha um morador da comunidade que recebe treinamento básico em primeiros socorros e doenças comuns tais como a malária, a dengue e diarreia infantil. As conexões sociais, econômicas e políticas das comunidades com o Brasil em geral são na maior parte tênues, limitadas pela infraestrutura pobre de comunicação e transporte, pelo isolamento físico (horas ou dias por barco das cidades mais próximas), por educação formal limitada e por níveis relativamente baixos de posse da documentação padrão para a cidadania brasileira (tais como documento de identidade, carteira de trabalho e registros profissionais).

Estes estudos de caso se referem aos povos ribeirinhos. “Caboclo” é uma alternativa que é bastante usada, incluindo pelos próprios ribeirinhos, mas foi evitado porque pode ter conotações negativas.

Mandioca, farinha e a dieta do ribeirinho

A colheita principal de subsistência e a fonte principal dos carboidratos nas comunidades ribeirinhas é a mandioca (*Manihot esculenta*). Esta tem sido cultivada no mínimo há 5.000 anos da América Central e Caribe à costa Atlântico do Brasil.¹⁵ É um arbusto perene altamente produtivo que cresce bem em solos pobres, produzindo os tubérculos subterrâneos que podem ser colhidos quando necessário. Os tubérculos são ralados, lavados (para remover o cianeto natural), e então secados para produzir farinha ou goma de tapioca. Globalmente, a maioria da produção da mandioca continua a vir das pequenas roças em áreas marginais, e é processada usando técnicas pre-industriais.¹⁵ Cada comunidade nestes estudos de caso tem pelo menos uma casa de farinha, onde o processamento ocorre.

A mandioca tem um teor muito elevado de carboidratos, mas é baixo em proteína, então a pesca diária, caça ocasional e alguns animais domésticos pequenos (galinhas e porcos) são essenciais para fornecer a proteína. As frutas e os legumes como a banana, mamão e o jerimum são cultivados ao lado da mandioca em clareiras na floresta, enquanto canteiros elevados de verduras ao lado das residências podem incluir cebolas e ervas para o uso medicinal e culinário. Coletar produtos da floresta é um suplemento à dieta e à renda, incluindo, por exemplo, o açaí, as castanhas-da-Amazônia, e os produtos para outros usos tais como a madeira, fibras, resinas e óleos vegetais. Os dados sobre a dieta ribeirinha são esparsos, mas estudos sugerem que a nutrição pode ser inadequada, grandemente dependente de alguns alimentos básicos, causando baixa estatura para a idade, e com níveis diferentes de acesso a recursos levando a variações significativas nos níveis de nutrição entre famílias dentro de uma comunidade.¹⁵

Acesso ao mercado e regatões

Todas as comunidades nesses estudos de caso estão localizadas ao longo dos rios e são principalmente acessadas por via fluvial. Dependen-

do da sua distância aos mercados, podem ser grandemente dependentes dos regatões para vender seus produtos. Regatões são comerciantes pequenos, sediados em barcos, que preencheram a lacuna deixada pelos patrões. Vendem bens manufaturados (tais como o sabão em pó, o óleo de cozinha, café, açúcar, combustível diesel, equipamentos de pesca, chinelos, panelas etc.) e compram os produtos dos ribeirinhos (tais como farinha, fruta, os produtos da floresta e carne de caça).

As transações com regatões frequentemente são à base de aviamento, troca sem envolver dinheiro em espécie, e são no geral extremamente desvantajosas aos ribeirinhos: as taxas estabelecidas dos regatões sobrestimam os bens manufaturados e subestimam os produtos dos ribeirinhos, comparado ao preço por que poderia vendê-los nas cidades. Similarmente, os barcos de pesca comerciais conhecidos como geleiros atravessam também os rios, competindo com os pescadores locais pelos peixes, mas fornecendo também um mercado pelo pescado, outra vez, baseado frequentemente em trocas em vez de dinheiro. Os barcos comerciais podem fornecer o gelo aos ribeirinhos como um adiantamento antes de mandá-los pescar nos igarapés estreitos, e dizem então que o que pescam mal cobre o custo do gelo. Seja lidando com regatões ou os geleiros, os ribeirinhos podem permanecer persistentemente em dívida (em uma continuação da situação com os patrões da borracha). Mesmo assim, os regatões fornecem também serviços vitais, já que podem ser os únicos meios de comunicação, acesso aos mercados ou transporte da emergência em caso de doença - e até certo ponto seus preços inflados são necessários para cobrir os custos das viagens longas entre comunidades remotas.¹⁶ O sistema de Unidades de Conservação no Brasil e no estado de Amazonas

Em 2000, a lei brasileira para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) reuniu os regulamentos para vários tipos de Unidade de Conservação (UC).¹⁷ O estabelecimento de SNUC foi seguido por uma expansão rápida em áreas protegidas: entre 2003 e 2008 o Brasil foi

responsável por 74% de todas as áreas protegidas criadas globalmente.¹⁸ Os recursos esforçaram-se para manter o ritmo com esta expansão: os níveis de pessoal em UCs brasileiras estão entre os mais baixos do mundo, com uma média 18 600 hectares por empregado, comparado a 1 176 hectares por empregado na África do Sul. Similarmente, as finanças são muito limitadas: o orçamento para unidades federais permaneceu aproximadamente o mesmo de 2001 a 2011, apesar da área ter aumentado 85%, deixando um investimento de R\$ 4.43 por hectare (comparado a R\$ 39.71 por hectare no México e a R\$ 156.12 nos EUA).¹⁸

As UCs podem ser criadas e administradas no nível federal, estadual ou municipal. As UCs federais são administradas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e as UCs estaduais no Amazonas são controladas pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação, dentro da Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS-CEUC). ICMBio ou SDS-CEUC normalmente fornecem um gestor de UC, que preside reuniões regulares do Conselho Deliberativo ou Consultativo, um guarda para a base na entrada da área, e talvez um ou dois analistas ambientais.

Uma grande parte do bioma Amazônico no Brasil e do estado de Amazonas está considerada por lei UCs ou Territórios Indígenas (TIs). As UCs e os TIs são denominados juntos frequentemente como áreas protegidas. Do bioma Amazônico brasileiro (definido por IGBE) com um total de 418.2 milhões de hectares, 51.47% está dentro de áreas protegidas: tem 271 UCs no bioma, cobrindo 28.3% da área, e 327 TIs cobrindo 25.3% (já levando em conta áreas de sobreposição). Do estado de Amazonas com um total de 155.9 milhões de hectares, 64.6% está dentro de áreas protegidas, com 91 UCs cobrindo 32.7% do estado, e 151 TIs cobrindo 36.3%.¹⁹ O foco de todos estes estudos de caso é nas UCs do estado de Amazonas. Pesquisa mostra que as áreas protegidas têm um impacto positivo em termos de redução de desmatamento na Amazônia brasileira. Este impacto é o mais forte para TIs, embora as UCs de uso sustentável e prote-

ção integral também têm mostrado redução de queimadas e desmatamento.²⁰

O Sistema de Unidades de Conservação no Brasil e no Estado do Amazonas

Reservas Extrativistas, Reservas de Desenvolvimento Sustentável, e outros tipos de Unidades de Conservação

O SNUC classifica UCs em dois grupos amplos: proteção integral e de uso sustentável.¹⁷ Em UCs de proteção integral, tais como Parques Nacionais ou Estaduais, somente o uso indireto de recursos naturais é permitido (isto inclui pesquisa e turismo, mas exclui a colheita de recursos). As UCs de proteção integral se destinam a preservar floresta virgem e intocada, embora este seja tanto quanto um mito na Amazônia, dada sua longa história de ocupação humana. Na realidade algumas foram estabelecidas em áreas habitadas, como foi o caso com o Parque Nacional de Jaú. Os estudos de caso de Resex Unini e Novo Airão descrevem os impactos que o estabelecimento deste parque teve em comunidades locais.

A categoria de UC de uso sustentável inclui Áreas de Proteção Ambiental (APAs), as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reservas Extrativistas (Resex). APA é um dos tipos menos restritos de UC, e são áreas habitadas onde um leque largo de tipos de uso dos recursos é permitido, mas deve ser regulado a fim de proteger a biodiversidade local. O estudo de caso de Novo Airão descreve as dificuldades que uma associação local enfrentou obtendo a autorização para fazer colheita sustentável de ervas perenes (arumã, *Ischnosiphon polyphyllus*) em uma APA. A maioria dos estudos de caso focam em Resex ou RDS. Estes dois tipos de reserva têm muito em comum, no sentido de que visam juntar os objetivos em torno de conservação de recursos naturais e de meios de subsistência sustentáveis. Os seguintes textos foram tirados da descrição de cada tipo de reserva em SNUC:

A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja sub-

sistência 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.¹⁷

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração de 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 Reserva de Desenvolvimento Sustentável 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 estas populações.¹⁷

As diferenças entre Resex e RDS são relativamente pequenas. A descrição do SNUC de Resex tem ligeiramente mais foco em modos de vida e o uso sustentável de recursos naturais; é somente para as RDS onde o conceito inclui termos tais como “biodiversidade” e “para preservar a natureza”. Algumas diferenças entre Resex e RDS são um tanto paradoxais dado que Resex eram uma vitória para o Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS, descrito no Quadro 3 do estudo de caso do rio Juruá), para quem os direitos dos moradores eram a primeira prioridade, enquanto as RDS foram desenvolvidas por pesquisadores de conservação com interesses fortes na preservação da natureza: o uso dos recursos é ligeiramente mais restrito em Resex.²¹ Por exemplo, os recursos minerais não podem ser explorados em um Resex, somente a agricultura de subsistência é permitida, e as propriedades rurais particulares devem ser desapropriadas. Nas RDS não há nenhuma proibição sobre extração mineral, a cobertura vegetal

pode ser mudada (com a agricultura), e as propriedades rurais particulares devem somente ser desapropriadas “se necessário”. Entretanto, as duas categorias são muito similares, tanto que os residentes de Resex e RDS, um em cada lado do rio Juruá, relatam pouca diferença significativa em suas vidas.²¹

O SNUC requer que sejam instalados Conselhos Deliberativos para a gestão de Resex e RDS, incluindo representantes de órgãos públicos, sociedade civil e as populações tradicionais residentes.¹⁷ A gestão da UC também deve estar de acordo com um Plano de Manejo/Gestão, publicado dentro de cinco anos a partir da criação da unidade. Estas podem ter centenas de páginas, já que descrevem a área em detalhe - frequentemente incluindo os primeiros levantamentos socioeconômicos e de biodiversidade nos lugares mais remotos - e estabelecer as prioridades de conservação e as regras locais sobre usos de recursos naturais terrestres e aquáticos. A população de uma RDS deve participar na proteção e manutenção da área, e no desenvolvimento do Plano de Manejo/Gestão.

O Plano deve estabelecer zonas de uso intensivo (nas comunidades e no entorno imediato), de uso extensivo (partes da floresta e dos cursos de água usados para caça e a extração de recursos) e zonas intangíveis (unicamente para a preservação e pesquisa). A pesquisa científica é permitida em RDS e Resex sujeito a autorização; o turismo é permitido também, desde que seja compatível com interesses locais e o Plano de Manejo/Gestão.¹⁷

Regularização fundiária no Amazonas

Resolver a regularização fundiária em toda a Amazônia é uma tarefa enorme, dentro e fora das UCs.²² Embora os órgãos públicos brasileiros vem trabalhando nisto por décadas, os desafios continuam a exceder os recursos que lhes estão disponíveis. Estes desafios se encontram tanto na escala das centenas de milhares de pequenos agricultores e extrativistas, como na escala da ocupação ilegal de áreas vastas por indivíduos poderosos (tomada de terras conhecido como

grilagem). Os estudos de caso focam principalmente nos ribeirinhos que procuram direitos sobre áreas pequenas para lotes agrícolas, ou sobre áreas maiores de floresta para atividades de baixo impacto, como extração de borracha.

As ferramentas específicas que são usadas para garantir o direito à terra a pequenos agricultores incluem os termos de Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) que dão aos pequenos agricultores o direito de usar terras públicas, como em Unidades de Conservação. CDRUs para manejo florestal são descritos no estudo de caso de Uatumã. Migrantes sem terra também são assentados em terra pública em projetos de assentamento patrocinados pelo estado, embora estes não sejam o foco destes estudos de caso.²³

As mesmas agências públicas que trabalham para distribuir um grande número de pequenas parcelas de terra aos cidadãos mais pobres do Amazonas também são encarregadas de rever, e em muitos casos desapropriar, áreas enormes reivindicadas por latifundiários excepcionalmente poderosos tanto politicamente como economicamente. Como os estudos de caso mostram (e como é discutido no capítulo de análise e conclusões), os pequenos agricultores entram frequentemente em conflito com latifundiários, cujas reivindicações de terra podem ser legais, ilegais, ou frequentemente, uma mistura complexa dos dois. Uma Comissão Parlamentar de Inquérito em 2001-2002 encontrou uma “vasta e alarmante quantidade de terras públicas matriculadas irregularmente e ilegalmente por particulares” no Amazonas.²⁴ A falta de monitoramento e aplicação pelos sistemas do estado e pela justiça permitiu aos latifundiários sistematicamente falsificar documentos, frequentemente com a conivência órgãos públicos locais e o judiciário, para certificar a posse de terra de áreas até 300 vezes o tamanho que de fato possuíam.²² Progresso desde o inquérito tem sido limitado, e muitas posses confiscadas foram registradas duas vezes através de novas formas de grilagem²², enquanto na escala pequena, um impulso grande a expedir até 300.000 títulos

de terra com um processo acelerado de 60 dias emitiu apenas 611 títulos em dois anos.²⁵

Os estudos do impacto da reforma agrária no desmatamento sugerem que são os grandes criadores de gado que são os condutores principais do desmatamento ao longo da sua fronteira, enquanto a contribuição dos pequenos agricultores tende a ser muito menor.²⁶ ²⁷ Isto é porque os pequenos agricultores têm bem menos impacto na floresta em geral além dos seus lotes individuais.²⁸ Onde os pequenos agricultores desenvolvem uso da terra diversificado, então as áreas que se usam tendem a ter taxas mais baixas de desmatamento do que grandes latifúndios. Entretanto, onde os pequenos agricultores começam a criar gado, o desmatamento pode ser grande; estas decisões sobre uso da terra tendem a ser guiadas pelas circunstâncias já existentes na área particular antes que a reforma agrária da terra ocorreu.²³

A distribuição e a confiscação da terra são ambas tarefas enormes. Na pequena escala, o número de pessoas em necessidade é muito grande, e nem todos os assentamentos da reforma são bem sucedidos. As CDRUs são válidas por tempo certo ou indeterminado, e em alguns casos em UCs do Amazonas somente são válidas por cinco anos antes de precisarem ser renovadas.^{29,30} De 1959 a 2003 as sucessivas agências de terras do estado de Amazonas emitiram com sucesso 17 318 títulos de terra, e a taxa acelerou consideravelmente de 2003-2006, quando uma média de 4 667 famílias foram assentadas anualmente. Entretanto, há muito a ser feito, já que 94% das 67.000 propriedades do estado são familiares pequenas. A posse de terra²² continua a ser muito enviesada, com 1% de latifundiários em posse de 53% da terra privada no Amazonas.²³ Não está claro como o ritmo de regularização da terra compara com as mudanças da área ainda com questões não resolvidas de posse.

Sociedade civil e Unidades de Conservação

Estes estudos de caso todos descrevem relacionamentos entre associações de moradores de

UCs e grupos de pesquisa ou ONGs com equipes profissionais. As seguintes seções dão informações adicionais sobre estes tipos de organizações no Amazonas.

Organizações dos moradores das UCs: Associações e Cooperativas

No nível mais local, cada comunidade nas áreas de estudo têm um presidente. Seu papel é interno (organizando trabalho coletivo, como construir a escola ou campo de futebol, e mutirões de limpeza regulares, e resolvendo conflitos) e externo, representando a comunidade junto às órgãos públicas, por exemplo para pressionar o governo municipal por serviços melhorados de saúde e educação. Algumas comunidades fazem eleições regulares para seus presidentes, e limitam o tempo que cada uma pode atuar, enquanto em outras, um presidente atua indefinidamente com nenhum mecanismo claro para uma mudança.

Todos estes estudos de caso foram realizados em associações formalmente registradas. Outras pesquisas mostram que os ribeirinhos na Amazônia brasileira formam associações por vários motivos. Formar uma associação é uma maneira de compensar as desvantagens de ser pequeno permitindo que os recursos excedentes possam ser acumulados e usados localmente; fortalece a responsabilidade entre líderes e membros locais; e aumenta o poder de negociação dos membros, incluindo para assegurar direitos sobre recursos e pressionar o investimento público ou serviços melhorados.³¹ As associações formalmente registradas devem ter determinadas posições e eleições regulares, como descritas abaixo.

As associações nestes estudos de caso podem representar comunidades únicas (por exemplo, na RDS Uatumã e RDS Tupé, onde estas precedem as UCs e são focadas principalmente na produção agrícola) ou grupos de comunidades (por exemplo, as associações das comunidades ao longo do Unini ou dos rios do médio Juruá que impulsionaram para a criação de Resex). Todas as UCs de uso sustentável são obrigadas a ter uma associação dos moradores que represente a reserva inteira, então onde estes

não existem ainda, os parceiros e a gerência de reserva asseguram-se de que estes sejam montadas, como foi o caso na RDS Uatumã. Onde as associações são montadas primeiramente em resposta à pressão exterior, pode levar tempo para elas ganharem legitimidade entre os membros dispersos das comunidades. Os líderes da associação tem assento no Conselho Deliberativo da reserva, assim como outros representantes dos residentes, selecionado por seus pares.

Muitas das ONGs descritas nesta série de estudos de caso ajudaram as comunidades a estabelecer e legalmente registrar associações e, na Resex Unini, uma cooperativa. A complexidade deste processo mostra porque isto é feito frequentemente com auxílio de uma ONG ou de um órgão público. O processo é particularmente difícil no complexo cenário social e ambiental das comunidades ribeirinhas. Amaral de Andrade³² apresenta um estudo de caso particularmente detalhado, passo a passo do processo que os residentes de uma RDS passaram para criar sua associação.¹

1 Este documento descreve as etapas formais e informais que asseguraram que a associação fosse montada através de um processo aberto e transparente, apesar de um início difícil. Os residentes da reserva tinham sido pressionados inicialmente para estabelecer uma associação em apenas três meses, mesmo este necessitando representar 5000 pessoas dispersados em 37 comunidades. Foram pressionados especialmente por causa dos prazos para ter acesso a financiamento (Bolsa Floresta). Isto criou tensão com as associações de comunidades existentes na área, que ficaram preocupadas que uma associação nova poderia se apossar do seu papel. Felizmente, a orientação externa assegurou um processo cuidadoso, aberto, de modo que a associação foi montada lentamente, tirando tempo para interagir com os residentes e associações da área.³²

O Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (IDESAM) publicou vários folhetos para ajudar comunidades a melhorar sua organização social, incluindo uma sobre Associativismo e Cooperativismo. Este apresenta as características dos dois tipos de organização, e as etapas necessárias para estabelecê-las formalmente, de acordo com a legislação vigente.³³ As diretorias devem ser compostas de um presidente, secretário e tesoureiro, mais suplentes para cada posto, e deve também ter um conselho fiscal. O auxílio externo é frequentemente essencial, não menos porque o folheto explica que o registro legal de uma associação requer um total de 31 documentos que devem ser apresentados em quatro lugares diferentes, enquanto para uma cooperativa, 85 documentos deverem ser apresentados em seis lugares diferentes, mais duas cópias certifi-

Tabela 1. Diferenças entre Associações e Cooperativas

	Associação	Cooperativa
Finalidade	Representa e defende os associados. Não tem fins lucrativos.	Presta serviços econômicos e sociais aos seus cooperados.
Formação	Mínimo de 2 pessoas.	Mínimo de 20 pessoas.
Atividades	Promoção de assistência social, educacional, cultural, representação política, defesa dos interesses.	Realiza atividades comerciais, atividade industrial e prestação de serviços.
Recursos financeiros	Taxas pagas pelos associados, não há rateio das sobras.	Vindo das atividades realizadas, há rateio das sobras.

casas adicionais para cada membro individual.³³ O folheto fornece também um sumário comparativo na tabela abaixo.

Organizações ambientais profissionais da sociedade civil

Todos os estudos de caso examinam parcerias entre associações comunitárias do tipo descrito acima, e organizações ambientais com equipes de profissionais. As organizações ambientais da sociedade civil no Brasil começa-

ram a emergir nos anos 50 de origens diversas: dos interesses de amantes da natureza e de biólogos, dos movimentos de diretos indígenas, do ativismo socioambiental dos extrativistas de borracha, e em resposta às influências internacionais.³⁴ Uma característica de muitos grupos ambientais da sociedade civil brasileira hoje (incluindo nestes estudos de caso) é seu foco no “socioambientalismo” ou “sóciobiodiversidade”: a ideia que a sustentabilidade ambiental não somente seja compatível com resultados sociais, mas é intrinsecamente ligado à diversidade cultural, à equidade social e aos meios de subsistência sustentáveis.³⁴

As ONGs ativas em UCs e no estado de Amazonas operam em uma gama de níveis, do internacional ao local. As ONGs internacionais incluem WWF Brasil e WCS Brasil; no nível nacional tem o Instituto de Pesquisa Ecológica (IPÊ), o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB) e o Instituto Socioambiental (ISA); as ONGs que trabalham em várias localidades dentro do estado de Amazonas incluem FVA e IDESAM, descritos em estudos de caso; e algumas ONGs focam em uma ou duas UCs - embora estes podem também ter ligações fortes com o desenvolvimento da política nacional ou estadual (tal como o Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e o Instituto Piagaçu, respectivamente IDSM e IPI). Todas estas ONGs tipicamente empregam biólogos e sociólogos, e incluem quantidades significativas de pesquisa dentro de seus portfólios do projeto.

Para trabalhar em uma UC, ONGs devem ter a permissão do órgão gestor, de forma que é do seu interesse estabelecer ligações positivas. Os relacionamentos entre os gerentes, as ONGs e os moradores nas áreas dos estudos de caso são geralmente mutuamente benéficos, sobretudo porque as ONGs trazem habilidades e recursos muito necessários e que estão em falta. O papel das ONGs ou das instituições de pesquisa pode incluir, por contrato, elaborar os planos de manejo/gestão da UC. As ONGs podem também assumir projetos específicos deste plano e frequentemente tem um assento

no conselho da UC. Em 2012, a SDS-CEUC teve acordos formais de parceria com WWF Brasil, WCS Brasil, IPÊ, FVA, IDESAM, IPI e IDSM. As ONGs trabalham de uma maneira similar em UCs federais através de parcerias com ICMBio.

Normalmente no Amazonas somente uma ONG toma a frente do trabalho em campo em alguma área protegida específica. Assim ISA, com sua forte perícia antropológica, trabalha em Territórios Indígenas na bacia do alto Rio Negro, e é mais provável encontrar WWF e IEB trabalhando nas áreas do sudeste, onde o desmatamento é o maior. FVA e IPÊ trabalham em áreas distintas do baixo Rio Negro, enquanto o foco da IDESAM está principalmente no leste do estado.

Além destas ONGs, também há várias organizações de base que atraem membros de toda a Amazônia; estes geralmente são vistos como movimentos sociais. Os dois maiores no estado do Amazonas são CNS e o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA). A filiação da CNS consiste esmagadoramente em pequenas associações comunitárias, enquanto a rede do GTA também inclui ONGs regionais ou internacionais. Sua base larga de filiação dá a estas redes específicas peso e influência política.

Quando se trata de política pública todas as ONGs trabalham em estreita colaboração para coordenar sua posição e maximizar sua influência, muitas vezes juntando forças com os movimentos sociais também (o Quadro 3 do estudo de caso de Novo Airão descreve algumas das iniciativas conjuntas e as redes que montaram). Os pesquisadores, as equipes das ONGs e alguns funcionários públicos formam uma espécie de comunidade de conservacionistas em Manaus, frequentemente trocando indivíduos entre setores. Mesmo quando as ONGs fazem campanha para mudar políticas públicas, ativistas chaves dentro e fora do governo podem formar alianças positivas focadas em resolver os problemas. As redes formais e informais são particularmente valiosas, dado a complexidade das questões e os processos políticos requeridos para reformar estes: as polí-

ticas brasileiras muitas vezes requerem legislação detalhada no nível federal ou estadual que as permita antes que possam ser promulgadas, de forma que um significativo esforço de longo prazo é necessário não somente para passar a nova legislação, mas esclarecido em termos de como deve funcionar na prática, e finalmente executada em loco.³⁴ Processos informais como relacionamentos pessoais e o compromisso individual são vitais, e são ecoados na sociedade civil ambiental e em órgãos públicos em outras partes do Brasil.³⁴

Referências

- Junk, W J e K Furch (1985) *The Physical and Chemical Properties of Amazonian Waters and their Relationships with the Biota*. Em *Amazonia*, G T Prance and T E Lovejoy. Pergamon Press, Oxford, Reino Unido.
- Castello, L, D G McGrath, L L Hess, M T Coe, P A Lefebvre, P Petry, M N Macedo, V F Reno e C C Arantes (2013) *The vulnerability of Amazon freshwater ecosystems*. *Conservation Letters* 0 (2013) 1–13.
- Goulding, M (1980) *The Fishes and the Forest, Explorations in Amazonian Natural History*. University of California Press, USA.
- Pires, J M e G T Prance (1985) *The Vegetation Types of the Brazilian Amazon*. Em *Amazonia*, G T Prance and T E Lovejoy. Pergamon Press, Oxford, Reino Unido.
- Hawes, J E, C A Peres, L B Riley e L L Hess (2012) *Landscape-scale variation in structure and biomass of Amazonian seasonally flooded and unflooded forests*. *Forest Ecology and Management* 281: 163–176.
- IGBE (2010) *Censo Demográfico 2010: Características da População e dos Domicílios: Resultados do Universo*. http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=am&tema=resultuniverso_censo2010 acessado em 20 Agosto 2013.
- Hemming, J (2008) *Tree of Rivers: The Story of the Amazon*. Thames & Hudson Ltd, Reino Unido.
- Brazil (2013) *Manaus Free Trade Zone*. <http://www.brasil.gov.br/para/invest/investing-in-brazil/>

- manaus-free-trade-zone acessado em 7 Outubro 2013.
- Barreto Filho, H T (2006) Populações Tradicionais: Introdução à Crítica de Ecologia Política de uma Noção. Em C Adams, R S S Murrieta and W Neves (eds) *Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade*. Annablume, São Paulo.
- Brasil, Presidência da República (2007) Decreto Nº 6.040, de 7 de Fevereiro de 2007. Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm Acessado 7 Junho 2013.
- Brasil, 3ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (2007) Outros povos e comunidades tradicionais em cada estado (além dos povos indígenas, quilombolas e comunidades de terreiro). <http://www.planalto.gov.br/consea/3conferencia/static/Documentos/Comunidades%20tradicionais.pdf> Acessado em 7 Junho 2013.
- IBAMA (sem data) O Neoextrativismo ou Agroextrativismo. <http://www.ibama.gov.br/resex/textos/h12.htm> Acessado em 20 Agosto 2013.
- Nugent, S (1993) *Amazonian Caboclo Society: An Essay on Invisibility and Peasant Economy*. Berg, Providence / Oxford.
- Adams, C, R S S Murrieta e W Neves (2006) *As Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade*. Em C Adams, R S S Murrieta e W Neves (2006) *As Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade*. Annablume, São Paulo.
- Adams, C, R S S Murrieta, A D Siqueira, W Neves e R A Sanchez (2006) O Pão da Terra: da Invisibilidade da Mandioca da Amazônia. Em C Adams, R S S Murrieta e W Neves (eds) *Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade*. Annablume, São Paulo.
- Itaborahy, W (2009) *Terras, Florestas, Barcos e Barracões: “patrões” e “fregueses” no Médio Juruá*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
- Presidência da República - Brasil (2000) Lei No 9.985, de 18 de Julho de 2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm acessado em 15 de julho 2013.
- Medeiros, R, C E F Young, H B Pavese e F F S Araújo (2011). *Contribuição das Unidades de Conservação Brasileiras para a Economia Nacional: Sumário Executivo*. Brasília: UNEP-WCMC.
- Calculos feitos para este estudo por Marcelo Gonçalves de Lima, usando os dados do CNUC-MMA <http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm> e da FUNAI <http://www.funai.gov.br/index.php/shape> baixados em 19 de maio de 2015
- Nepstad, D, S Schwartzmann, B Bamberger, M Santilli, D Ray, P Schlesinger, P Lefevre, A Alencar, E Prinz, G Fiske e A Rolla (2006) Inhibition of Amazon deforestation and fire by parks and indigenous lands. *Conservation Biology* 20 (1), 65–73.
- Schweickardt, K (2007) As Diferentes Faces da Ambientalização da Amazônia – O Caso do Médio Rio Juruá. 2º Encontro da Rede de Estudos Rurais, 11 a 14 de setembro de 2007, UFRJ, Rio de Janeiro. <http://www.redesrurais.org.br/sites/default/files/AS%20DIFERENTES%20FACES%20DA%20AMBIENTALIZA%3%C3%87%C3%83O%20DA%20AMAZONIA.pdf> acessado em 17 Junho 2013.
- Carvalho, J B (2010) *Desmatamento, Grilagens e Conflitos Agrários no Amazonas*. Manaus: Editora Valer.
- Pacheco, P (2009) Agrarian Reform in the Brazilian Amazon: Its Implications for Land Distribution and Deforestation. *World Development* Vol. 37, No. 8, pp. 1337–1347.
- Brasil (Congresso) (2002) Relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito Destinada a Investigar a Ocupação de Terras Públicas na Região Amazônica. Brasília: Câmara dos Deputados: Coordenação de Publicações http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Rel_Fin_CPI_TerrasAmazonia_pdf.pdf acessado em 12 agosto 2013.
- Brito, B e P Barreto (2011) A regularização fundiária avançou na Amazônia? Os dois anos do programa Terra Legal. Belém: Imazon.

- Margulis, S (2003) Causes of Deforestation in the Brazilian Amazon. World Bank, Washington, DC.
- Fearnside, P M (2005) Deforestation in Brazilian Amazonia: History, Rates, and Consequences. Conservation Biology. Vol.19: 3 680-688.
- Pokorny,B , J Johnson, G Medina e L Hoch (2012) Market-based conservation of the Amazonian forests: Revisiting win-win expectations Geoforum 43: 387-401.
- Instituto de Terras do Amazonas (ITEAM) (2012) Reunião Do Conselho Deliberativo da RDS Uatumã Apresentação de powerpoint dado pela ITEAM na reunião de conselho do RDS Uatumã no dia 27 de Junho de 2012.
- Jusbrasil (2013) MPF/AM: Instituições e comunidades definem critérios para regularização de terras em unidades de conservação do sul do Amazonas. <http://pr-am.jusbrasil.com.br/noticias/100439260/mpf-am-instituicoes-e-comunidades-definem-criterios-para-regularizacao-de-terras-em-unidades-de-conservacao-do-sul-do-amazonas>
- D Macqueen, L Figueiredo, F Merry e N Porro (2008) Stronger by association: small and medium-scale forest enterprise in the Brazilian Amazon. Participatory Learning and Action 53. International Institute for Environment and Development (IIED), Edinburgh, Reino Unido.
- Amaral de Andrade, R (org) (2011) Organização Social na Amazônia: Uma Experiência de Associativismo na RDS do Rio Madeira (novo Aripuanã e Manicoré / AM). Instituto Internacional de Educação do Brasil. <http://www.iieb.org.br/index.php/publicacoes/livros/organizacao-social-na-amazonia-uma-experiencia-de-associativ/> acessado em 22 Abril 2013.
- IDESAM (no date) Associativismo e Cooperativismo. IDESAM, Manaus. <http://www.idesam.org.br/publicacoes-big/Cartilha%20de%20Associativismo%20e%20Cooperativismo.pdf> acessado em 12 Abril 2013.
- Hochstetler, K, e M E Keck (2007) Greening Brazil: Environmental Activism in State and Society. Duke University Press, USA.

Estudos de Caso





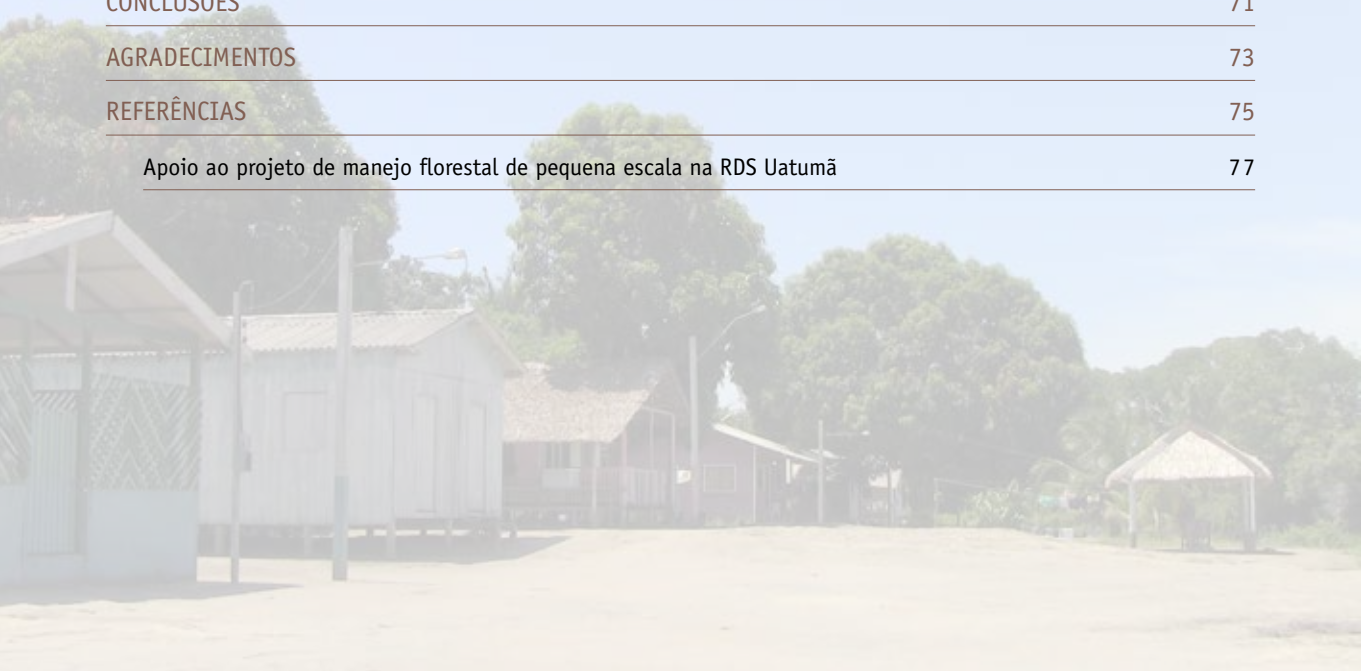
Experiência de Manejo Florestal Comunitário de Pequena Escala na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uatumã: parceria entre o Instituto IDESAM e os Moradores da Reserva

Annie Cooper, Andre Vianna, Carlos Koury, Eduardo Rizzo



CONTEÚDO

RESUMO	39
A VIDA NO CURSO DO RIO UATUMÃ	40
As comunidades do Uatumã	40
Organizações comunitárias	44
Desenvolvendo o relacionamento com o IDESAM	45
DESENVOLVENDO O PROJETO	48
Por que a madeira?	48
Lacunas de conhecimento	50
A criação da RDS Uatumã e a sua sobreposição com uma grande área privada de exploração de madeira	50
Assegurando direitos da extração de madeira	52
Implementação do projeto	54
Planejamento de negócios e vendas	57
IMPACTO E ANÁLISE	59
Monitoramento do manejo florestal em pequena escala	59
Impactos sociais e culturais	60
Impactos econômicos	63
Avaliação da Extensão Florestal na RDS do Uatumã	63
Impactos ambientais	65
OLHANDO PARA O FUTURO	68
CONCLUSÕES	71
AGRADECIMENTOS	73
REFERÊNCIAS	75
Apoio ao projeto de manejo florestal de pequena escala na RDS Uatumã	77



RESUMO

Antes da criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã (RDS Uatumã), em 2004, a bacia do rio Uatumã era conhecida pela extração de recursos madeireiros e não-madeireiros. O acesso às vinte comunidades da RDS é realizado por via fluvial, com um fluxo de pessoas e de mercadorias baixo, porém constante.

Desde o estabelecimento da RDS Uatumã a área tem sido foco da atuação contínua do Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (IDESAM), responsável pela elaboração do Plano de Gestão da unidade. O IDESAM é uma organização não-governamental (ONG) sediada em Manaus, com a missão de promover a valorização e o uso sustentável de recursos naturais na Amazônia e buscar alternativas para a conservação ambiental, o desenvolvimento social e a mitigação das mudanças climáticas.

Durante as pesquisas para a elaboração do Plano de Gestão da RDS Uatumã, foi identificada a extração contínua de madeira, em pequenos volumes, que ocorria em várias comunidades. Assim, o IDESAM iniciou ações visando o licenciamento da atividade madeireira em dezessete delas, através do apoio técnico em todas as etapas do manejo florestal e capacitando os moradores em técnicas de exploração de menor impacto. Quatorze comunidades elaboraram planos de manejo de pequena escala. Depois de um ano, em 2009, foram licenciados sete desses planos, em parcelas de 5 ha cada. O licenciamento abrangeu um total de 3.500 ha (0,8% da área da reserva).

Nos anos de 2010-2011 quatro desses planos exploraram e comercializaram entre 10 e 18 espécies de árvores de madeira manejada. Já a madeira resultante dos três outros planos de manejo licenciados não foi comercializada devido a um apresentar dificuldades para a comercialização das espécies existentes em uma

das áreas de manejo; em outro pelas dificuldades organizacionais; e no terceiro plano devido um problema com o sistema de licenciamento (Sistema DOF - Documento do Origem Florestal) que resultou na perda da produção de madeira. Outros sete planos não foram licenciados devido à sobreposição de 27% da área da RDS com terras de uma empresa de manejo florestal, entrave não solucionado até o final desta publicação.

Até o alcance desse resultado, o IDESAM e os moradores do Uatumã trabalharam na construção e adequação da legislação estadual do Amazonas para a atividade do manejo madeireiro, pois até outubro de 2009 não havia regulamentação definitiva para a atividade nas Unidades de Conservação estaduais. Foram realizadas discussões com os órgãos governamentais do Estado visando a criação de: regulamentações para o manejo florestal; requisitos para que o representante legal demonstre o direito de uso ou propriedade da área (documentação fundiária); e soluções para a sobreposição de terras da reserva com uma área privada (uma empresa florestal). Simultaneamente, foram realizadas as atividades de campo para a elaboração dos planos de manejo florestal, como a execução de inventários florestais nas áreas a serem manejadas.

Pensando no futuro, a complexidade do sistema de manejo e a pequena escala da exploração geram a necessidade de apoio financeiro nos primeiros anos da atividade e de apoio técnico em diferentes etapas, principalmente nas que envolvem os inventários florestais, a comercialização e a emissão de DOF, que requerem maior atenção técnica. Estas etapas mais complexas dificilmente serão realizadas pelas comunidades. No entanto, o aumento do apoio dos órgãos públicos ao manejo florestal de pequena escala sugere que algumas dessas comunidades possam ser capazes de obter ajuda externa do Estado.



A VIDA NO CURSO DO RIO UATUMÃ

As comunidades do Uatumã

O rio Uatumã deságua no rio Amazonas cerca de 250 quilômetros a leste de Manaus. Durante todo o século XX, o rio Uatumã era bem conhecido na Amazônia Central como um dos principais pontos de exploração de peixes, peixe-boi, tartarugas, fibras, castanha-da-Amazônia, madeira e óleos. A extração atingiu o seu pico na década de 1980, atraindo muitas famílias para a área, especialmente em busca

do pau-rosa (*Aniba rosaeodora*: Lauraceae) para a extração do óleo aromático. Embora a área do Uatumã fosse conhecida pelo pau-rosa, não foi encontrado um único espécime nos inventários botânicos de 2006.¹ A espécie foi dizimada em grande parte da Amazônia, levando à condição de espécie ameaçada.² A extração de diversos recursos diminuiu durante a década de 1990 pela combinação da sobreexploração, o aumento da fiscalização ambiental e a diminuição da demanda. Como a população local foi se tornando cada vez mais consciente do impacto da sobreexploração, a criação de uma Unidade de Conservação (Quadro 1) foi apoiada para proteger os recursos naturais da

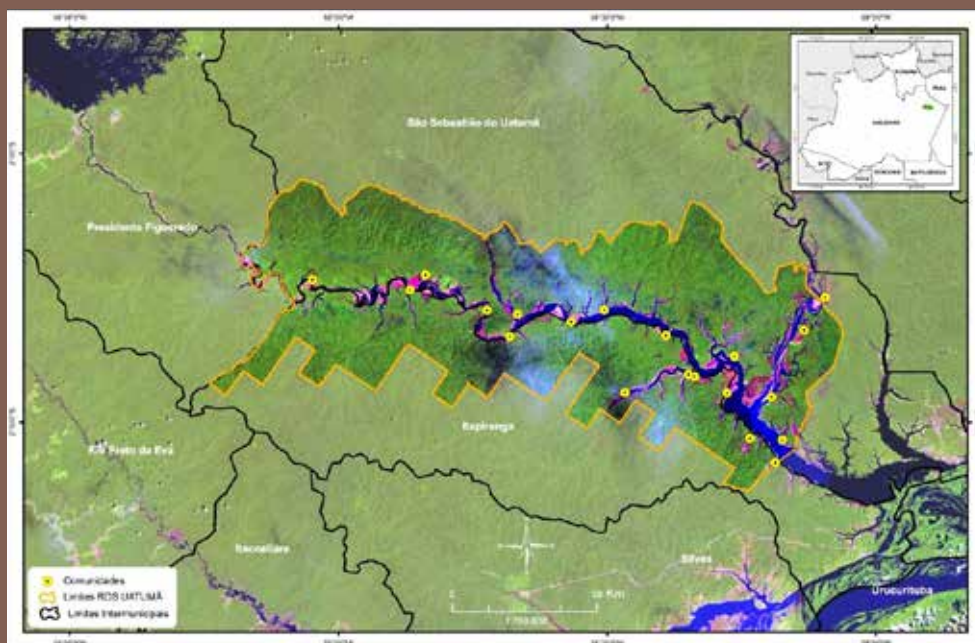
QUADRO 1. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã

A RDS do Uatumã foi criada em 25 de junho de 2004, abrangendo 424.430 ha, distante cerca de 250 km de Manaus, nos municípios de São Sebastião do Uatumã e Itapiranga. A bacia do rio Uatumã é de águas pretas, com floresta densa, tanto em áreas sazonalmente inundadas ao longo dos cursos d'água (igapó) como na floresta de terra firme. A reserva inclui diversos ambientes aquáticos, assim como manchas de floresta esparsas no solo arenoso, conhecidas como campinas e campinaranas. O Rio Uatumã é um dos destinos importantes para o turismo de pesca esportiva no Amazonas.¹

Atualmente cerca de 350 famílias vivem dentro da reserva, em 20 comunidades.

Nos primeiros inventários biológicos da área foram identificadas 26 espécies de mamíferos (incluindo espécies ameaçadas de extinção, como a onça-pintada e o tamanduá-bandeira), 91 espécies de peixes, 26 espécies de anfíbios, 11 de lagartos, três de cobras, três de tartarugas e duas espécies de jacarés. Em relação à flora, dezenas de plantas úteis para madeira, frutos, óleos, resinas e fins medicinais.¹

A RDS do Uatumã é gerenciada pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (CEUC/SDS). O IDESAM tem um acordo de cooperação técnica com o CEUC para apoiar a implementação da reserva e foi a principal instituição responsável pela elaboração do Plano de Gestão.



exploração, principalmente de não moradores. Isso também facilitaria o acesso ao apoio de órgãos públicos e organizações não-governamentais para o auxiliarem os moradores locais visando a garantia de seu benefício sobre os recursos, ao invés dos não moradores e os regatões.¹

O acesso à RDS é por via fluvial e dura de uma a três horas a partir das sedes municipais mais próximas (São Sebastião do Uatumã e Itapiranga). Somente a sede do município de Itapiranga possui acesso por rodovia até Manaus. Essa acessibilidade afeta muitos aspectos da vida na reserva, incluindo os padrões de migração humana, de assentamento e comércio. Pessoas se mudaram para a RDS para terem acesso à terra para a agricultura de pequena escala, pescar, caçar, extrair madeira e óleo de pau-rosa. A população, portanto, cresceu de apenas duas comunidades em 1984 para 20 em 2014, com cerca de 350 famílias ao longo do rio Uatumã e nos seus afluentes, especialmente o Rio Jatapu.

Há um fluxo constante de pessoas e mercadorias entre a reserva e as cidades vizinhas. Os produtores visitam as cidades mensalmente para comprar e vender mercadorias e podem até permanecer algumas temporadas em suas casas nas cidades. Além dos moradores, circulam pela reserva não moradores, como ex-moradores e os turistas provenientes de Manaus e de outras cidades que acessam recursos da RDS, como por exemplo, praticantes da pesca esportiva. Alguns não moradores possuem ou arrendam terrenos na reserva para atividades como a criação de gado.¹

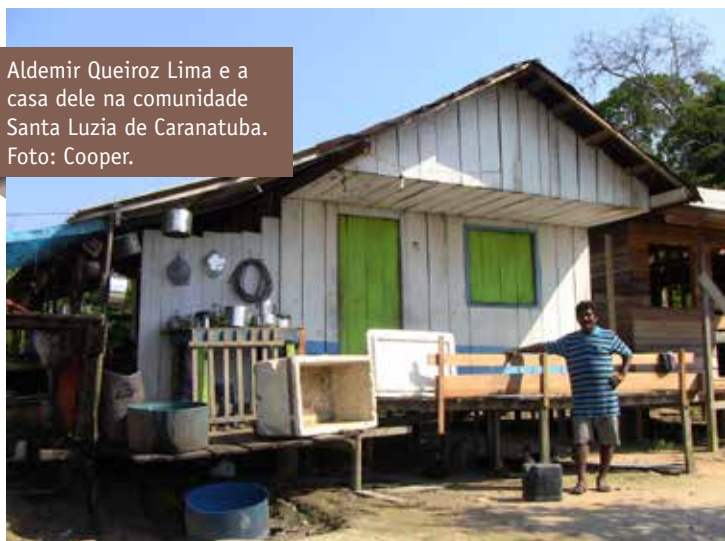
“Foi uma coisa muito boa ter esta reserva aqui dentro, [mas] eu fui contra logo, porque eu estava acostumado a trabalhar só clandestino. Quando mudou, a gente estranhou muito, viu, aí eu disse: Agora com que eu vou viver? Não tinha experiência como era reserva e a gente ficou meio perdido, porque, vou me dizer, no começo, eu falava que só vão proibir a nós e acabar com o que é nosso e nós vamos sobreviver do que?”

“... Foi o povo mesmo dentro do Rio Uatumã que decidiu fazer a reserva, porque no dia de assinar lá, todo mundo, o pessoal daqui dentro das comunidades, assinaram. Só tinha que assinar só quem era o líder, o presidente das comunidades. Eles quiseram a reserva mesmo, já era aceita a reserva e já queria, por causa da predação, que tinha muito dentro: pescaria de pirarucu, tracajá, matação de paca, tiração de madeira, era muito, muito, muito mesmo. Então os pequenos não tinham direito de tirar, só era pra quem tinha dinheiro.”

Aldemir Queiroz Lira, 49 anos, que mora no Uatumã desde um ano de idade, é o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala na comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

A agricultura familiar é a principal atividade econômica em 18 das 20 comunidades da RDS Uatumã, sendo as principais culturas a mandioca, a banana e a melancia. Apesar da baixa variabilidade de produtos comercializados, pesquisas registraram 42 espécies de plantas cultivadas para o consumo familiar.¹ Para apoiar a comercialização dos produtos da RDS do Uatumã mensalmente, as prefeituras de Itapiranga e de São Sebastião do Uatumã auxiliam o escoamento da produção e o transporte de moradores possibilitando a comercialização nessas cidades. No entanto, uma vez que todos os produtores levam ao mesmo tempo sua produção, os compradores esperam oportunamente o momento em que os barcos retornem para comprarem a produção a preços baixos. Além disso, muitas vezes a demanda do mercado

Aldemir Queiroz Lima e a casa dele na comunidade Santa Luzia de Caranatuba.
Foto: Cooper.



local não chega a consumir toda a produção levada pelos agricultores do Uatumã.

Outras fontes de renda dos moradores do Uatumã provêm dos produtos florestais, da pesca comercial e do turismo. Os produtos florestais incluem madeira, fibras, frutas e óleos de pelo menos 46 espécies. Geralmente estes produtos florestais são para uso próprio e para vendas esporádicas nas cidades próximas. Comunidades que vivem da extração de produtos florestais não-madeireiros são Monte das Oliveiras, cuja principal fonte de renda vem de fibras do cipó, resina do breu branco (extraída das árvores do gênero *Protium*, usada para perfumes e cosméticos) e folhas de palmeira (*Mauritia carana*: Arecaceae) utilizadas para a cestaria; Nossa Senhora de Fátima do Caió e Santa Helena do Abacate, que comercializam palha.¹

A pesca é principalmente para o consumo familiar, já que em 1996 o Decreto Estadual Nº 17.190 proibiu a pesca comercial em toda a bacia do Rio Uatumã. Desde então, licenças de pesca específicas para determinadas espécies têm sido negociadas e acordadas anualmente, com apoio do Estado, entre as Colônias de Pescadores e os moradores. Esses acordos redu-

ziram (embora não tenham eliminado) a pesca ilegal e os conflitos que a cercam. Planos para o uso público e a pesca esportiva (principalmente do tucunaré, espécie do gênero *Cichla*) também regulamentam a atividade que, além de ser um grande atrativo aos visitantes da reserva, é uma importante fonte de renda para poucas famílias que trabalham como guias nos barcos visitantes ou que oferecem alojamento em pousadas simples.

Quanto à criação de animais, cerca de 600 ha (0,14% da reserva) é de pastagem: grande parte do gado pertence aos não moradores, mas algumas pessoas locais usam o gado como reserva de dinheiro para emergências. Os porcos e cabras são mantidos em currais para fornecer carne e leite, embora alguns criadores tenham desistido depois de perder todo o seu estoque em ataques de onças.¹

Como em muitas comunidades ribeirinhas que praticam meios de subsistência tradicionais, as prioridades locais estão focadas em melhorar os serviços de saúde, educação, saneamento e fornecimento de energia elétrica. Apesar da sua proximidade à hidrelétrica de Balbina (Quadro 2), 17 das 20 comunidades ainda

Comunidade
Nossa Senhora do
Livramento.
Foto: Cooper.



Transporte típico
na RDS Uatumã.
Foto: Cooper.



dependem de geradores de energia a diesel, geralmente ligados somente à noite, o que impossibilita a frequente refrigeração de produtos agrícolas. Todas as comunidades têm uma escola de ensino fundamental; apesar de 43% dos habitantes ter menos de 12 anos de idade, apenas cinco comunidades têm uma escola de ensino médio, o que ocasiona o deslocamento das crianças mais velhas para concluírem seus estudos nas cidades. Cerca de 55% dos adultos concluíram o ensino fundamental, enquanto 14% são analfabetos. Onze comunidades têm uma igreja, nove um centro social, nove um poço artesiano funcionando para água potável e apenas quatro possuem posto de saúde (embora nem sempre funcionem ou tenham suprimentos suficientes).¹

QUADRO 2. A Hidrelétrica de Balbina

A hidrelétrica de Balbina se localiza a 45 km a montante da reserva. Entre os impactos gerados estão a alteração do fluxo do rio Uatumã e da composição das espécies de peixes, o que favoreceu o tucunaré, principal atrativo da pesca esportiva¹. A empresa Manaus Energia, responsável pela construção inicial da barragem e pela sua operacionalização, é legalmente obrigada a apoiar a RDS Uatumã, o que tem feito através de projetos que visam a conservação de mamíferos aquáticos e tartarugas¹. Fonte: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx>



Organizações comunitárias

Ao longo do rio Uatumã a unidade familiar é a estrutura social mais forte, sendo até mais importante do que a comunidade. Por isso o IDESAM e demais instituições de apoio procuram lidar com as famílias ao invés da comunidade, embora dependendo do tipo de atividade a ser realizada esta opção possa variar. Por exemplo, os planos de manejo florestal devem ser executados por comunidade por se tratarem de uma atividade mais complexa e por serem realizados em área de floresta que é comum à comunidade, conforme indicado no Plano de Gestão. No entanto, o IDESAM passou a trabalhar o Sistema Agroflorestal (SAF) diretamente com as famílias, pois o trabalho agrícola é realizado através de unidade familiar. O trabalho coletivo acontece, mas é raro. Da mesma forma, cada produtor leva a sua própria produção ao mercado nos barcos fornecidos pelos municípios ao invés de fazê-lo em conjunto ou através das associações de produtores. Este nível limitado de coesão ou de interesse comum entre as famílias se reflete em maior escala nas organizações locais.

“Quando veio o projeto [do IDESAM] por acá, do plantio do SAF, eles avisaram primeiro. Era bom, é bom, a oportunidade chegou aqui comigo. Olha, ele já tinha feito um viveiro comigo comunitário, não deu certo. Por que que não deu certo? Porque só caiu em cima mim: “tem que olhar, tem que botar ali, pega aquela planta botar por ali!” e ninguém queria se dedicar. Então eu disse “Olha, se for individual, eu quero. Agora, se for comunitário amigo, não quero.” Porque depois eu vou ser prejudicado, porque só eu vou trabalhar e eles vão dizer que é ‘nosso’. Não, não é bom assim!”

Aldemir Queiroz Lira, presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade Santa Luzia do Caranatuba.

Cada comunidade tem um presidente que é eleito para mandatos de dois anos, embora em alguns casos eles permaneçam no posto por tempo indeterminado. Em 2007, havia cinco associações comunitárias legalmente registradas e cinco associações comunitárias e de produtores não registradas. Registradas ou não, essas associações tendem a ser vistas como responsabilidade única do presidente,



Aldemir Queiroz Lima e sua esposa Rosineide Santo Prado, comunidade Santa Luzia de Caranatuba.
Foto: Cooper.



Aprovação do Plano de Uso Público da RDS Uatumã. Fonte: IDESAM.

com pouca contribuição e participação por parte dos outros moradores.¹ Os presidentes e as associações organizam atividades como limpezas comunitárias, construção de estruturas compartilhadas (por exemplo, escolas e poços) e, como acontece em uma das comunidades, protegem o lago local e o mantém exclusivamente para os barcos de pesca esportiva, em que os membros trabalham como guias. Em geral, as comunidades onde há atividades coletivas bem sucedidas tendem a ser mais bem organizadas, com um forte presidente ou associação representante e atuante.

Seguindo um padrão para as UC do Amazonas, uma associação foi estabelecida para representar todas as comunidades na interlocução com os tomadores de decisão. A Associação Agroextrativista das Comunidades da RDS do Uatumã (AACRDSU) foi criada em 2007, substituindo outra que representava os moradores da bacia e não obteve sucesso. A criação da AACRDSU foi uma iniciativa das instituições externas envolvidas com a criação da RDS e por isso os moradores locais pouco controlaram o processo de criação da mesma e ainda estão em um processo de entendimento do papel e atuação dos membros e da associação. Como forma de melhorar a atuação da Associação, foram criados grupos do

trabalho para solucionar questões específicas que, no entanto, tiveram pouco êxito até o momento. Também carece de recursos básicos essenciais como combustível para os barcos acessarem todas as comunidades da reserva.

No entanto, o IDESAM vê motivos para ser otimista: é uma associação ainda muito nova e em formação, que realizou com sucesso as eleições para o segundo presidente e está construindo um relacionamento com as comunidades. Em 2012, a AACRDSU organizou a construção de uma nova sede na comunidade Nossa Senhora do Livramento (financiada por um projeto do IDESAM via Ministério do Meio Ambiente e pelo Programa Bolsa Floresta (PBF), do Governo do Amazonas). A AACRDSU é parceira local na administração do PBF³ na RDS Uatumã e começou a trabalhar com o IDESAM e as comunidades para o desenvolvimento de um projeto que visa a comercialização do óleo de copaíba com uma empresa de perfumes estrangeira (descrita mais abaixo, no Quadro 9).

Desenvolvendo o relacionamento com o IDESAM

A relação entre o IDESAM (Quadro 3) e as comunidades da RDS Uatumã começou nas atividades para elaboração do Plano de Gestão da RDS Uatumã, em 2006. De acordo com a

missão da RDS do Uatumã, contida no Plano de Gestão, há forte foco no uso de recursos naturais, principalmente nos florestais madeireiros e não-madeireiros. Por sua vez, o IDESAM busca fontes alternativas de renda para as comunidades a partir destes produtos florestais, de forma a fornecer uma alternativa à criação de gado e, assim, reduzir e prevenir o desmatamento e a expansão da pecuária de pequena escala na reserva.

No processo de elaboração do Plano de Gestão da RDS Uatumã foi identificado um forte interesse local na melhoria da extração de madeira a partir do manejo de pequena escala. A equipe do IDESAM possui seis engenheiros florestais, dos quais durante o período deste estudo, três trabalham com a RDS Uatumã. O manejo florestal sustentável de pequena escala é apenas uma das atividades do trabalho executado pela ONG com as comunidades da RDS Uatumã. Outras incluem:

- >> Apoio à implantação do Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas na RDS do Uatumã (programa do CEUC, conhecido como ProBUC).
- >> Apoio à AACRDSU e aos moradores para desenvolver regras visando a regulamentação da pesca esportiva, reduzindo conflitos e permitindo que a população local seja beneficiada com empregos nos barcos.
- >> Planejamento para regulamentar e desenvolver atividades de turismo (incluindo a elaboração do Plano de Uso Público da RDS Uatumã).
- >> Mapeamento participativo das áreas de uso de produtos florestais não-madeireiros, tais como o óleo de copaíba e a elaboração de um guia de boas práticas com o detalhamento das regras estabelecidas pelas comunidades para regulamentar a extração e a venda.
- >> Apoio em projeto-piloto de piscicultura do PBF, incluindo a construção e a gestão de viveiros flutuantes. Visando a geração de renda, alguns peixes foram criados e vendidos com êxito, mas o projeto foi interrompido na maioria das comunidades.
- >> Pesquisas de produção de frutas e o suporte para o estabelecimento de sistemas de produção agroecológicos em áreas degradadas, mediante o plantio de espécies frutíferas e madeiras, incluindo o pau-rosa.

QUADRO 3. O Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (IDESAM)

Desde que foi fundado em Manaus em 2004, o IDESAM consolidou uma série de programas e atividades em torno da sua missão de “promover a valorização e o uso sustentável de recursos naturais na Amazônia e buscar alternativas para a conservação ambiental, o desenvolvimento social e a mitigação das mudanças climáticas.” Conforme sua missão, o IDESAM tem um foco especial no apoio às cadeias produtivas de produtos florestais e nas estratégias que envolvem as mudanças climáticas.⁴

O maior programa do IDESAM é o de Mudanças Climáticas, com foco particular em projetos de REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal), que envolve pesquisa, capacitação e trabalho com políticas públicas. Outros programas do IDESAM são: Programa de Gestão de Unidades de Conservação, com forte atuação na RDS Uatumã; Programa de Manejo Florestal, que apoia cadeias de fornecimento de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros, incluindo a capacitação de organizações sociais de base florestal em todo o leste do Amazonas, a construção de habilidades, pesquisa e trabalho político; e o Programa Carbono Neutro, o qual cria e gerencia o plantio de SAF. O apoio do IDESAM ao trabalho de manejo florestal de pequena escala na RDS Uatumã permeia o Programa de Gestão de Unidades de Conservação e o Programa de Manejo Florestal.

Apesar de ser a organização mais nova dentre os estudos de caso, o IDESAM tem garantido com êxito uma gama relativamente ampla de financiadores e parceiros e em dezembro de 2012 empregava 25 pessoas. Esses recursos lhe permitem publicar uma ampla variedade de documentos, incluindo desde documentos técnicos de pesquisa até folhetos informativos para os moradores das reservas.

Essa atividade é financiada pelo Programa Carbono Neutro do IDESAM, um projeto de doação condicionada em que o cliente do projeto doa um valor em função de suas emissões de gases causadores de efeito estufa que são compensadas através da plantação de SAF na RDS.⁵

“Tenho um parceiro muito grande e amigo também, o IDESAM. Então essas pessoas vieram para

me ensinar, incentivar, para mim trabalhar, não trabalhar no clandestino.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal para o plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

No Uatumã o IDESAM apoia atividades como a piscicultura em tanques-rede.
Fonte: IDESAM.



Abertura do Curso Prático Manejo Florestal na comunidade Santa Luzia do Jacarequara.
Fonte: IDESAM.



QUADRO 4. A abordagem do IDESAM no apoio às comunidades florestais

O IDESAM busca demonstrar aos moradores da RDS do Uatumã a necessidade de fortalecer as organizações comunitárias locais.

Tendo em vista que a AACRDSU foi criada principalmente por instituições externas da RDS, o IDESAM está trabalhando para reforçar a legitimidade da associação como órgão representativo e democrático. O IDESAM apoiou, juntamente com o CEUC e a Fundação Amazonas Sustentável (FAS), a revisão do estatuto e a definição do papel da Associação. Outras atividades realizadas foram: cursos sobre o uso sustentável de produtos florestais não-madeireiros e de formação de associações e cooperativas (embora a prioridade local seja a consolidação da AACRDSU, antes da criação de uma cooperativa). Dentro das comunidades o IDESAM respeita a preferência local de realizar os projetos com as famílias, como também fomenta o trabalho coletivo nas comunidades, especialmente com madeira manejada e a pesca esportiva.

O IDESAM também apoia comunidades fora da RDS Uatumã por meio do projeto Empoderamento das Organizações Sociais de Base Florestal⁶, o qual foi executado em parceria com o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA) e o Movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais (MMTR), 14 associações e cooperativas florestais de oito municípios do leste Amazonas, que foram capacitadas em diferentes temas. O projeto teve como objetivo “fortalecer a capacidade coletiva de organizações sociais para consolidar os seus interesses sociais e econômicos na defesa de seus territórios, participar da criação e implantação de políticas florestais e acessar programas de apoio e fomento à atividade florestal”. Cada organização participante (incluindo a AACRDSU) selecionou um líder jovem e um líder mais velho para participarem de dez oficinas, de cinco dias cada, no período entre 2010 a 2012. Após cada oficina, os participantes foram incentivados a compartilhar com a sua comunidade o que foi aprendido. Cada oficina começava com uma revisão de como foi o compartilhamento sobre os temas apresentados na oficina anterior; em seguida os palestrantes (selecionados pelos participantes) do tema daquela semana se apresentavam e iniciavam os debates que aprofundavam ainda mais o aprendizado. O maior impacto do programa dependia do retorno dos participantes às suas comunidades. Os materiais do curso incluíram uma série de guias para as comunidades sobre cada tema apresentado, sendo:

1. Políticas públicas, gênero, cidadania e educação ambiental
2. Associações e cooperativas
3. Estabelecimento de organizações sociais e princípios de liderança
4. Gestão administrativa e institucional
5. Contas institucionais
6. Elaboração de projetos e acesso a financiamento
7. Terra e legislação florestal
8. Agroecologia
9. Manejo florestal
10. Comercialização de produtos florestais⁶

DESENVOLVENDO O PROJETO

Por que a madeira?

A extração em pequena escala de madeira (Quadro 5) era comum na reserva e ao longo da bacia do rio Uatumã. Dentro da reserva a madeira era usada principalmente para a construção de casas, cercas, canoas, entre outras. Seis comunidades da Reserva extraíam madeira para vender às serrarias locais (descritas na seção sobre “Planejamento de Negócios e

Vendas”), embora em apenas uma comunidade esta fosse a principal atividade econômica. O IDESAM constatou que o seu apoio poderia ter um impacto positivo em diversas áreas, como na geração de renda para os moradores, na redução de impactos ambientais e na melhoria de políticas públicas. A população local não era capacitada na extração de árvores com segurança, tinha experiência limitada de comercialização e só acessava os mercados locais. A extração de madeira era realizada sem licença, sem manejo, de forma perigosa e não muito rentável, com potencial de ocasionar graves impactos sobre a floresta, conforme pode ser



Curso Prático de Manejo Florestal no Uatumã. Foto: IDESAM.

observado com o caso do pau-rosa (na seção “As Comunidades do Uatumã”).

Com esses elementos em mente, as atividades do IDESAM para o manejo florestal de pequena escala surgiu do interesse das populações locais em melhorar a forma da extração de madeira. Através do reconhecimento da importância da atividade, apoiou os moradores do Uatumã a executarem a atividade de forma legal e mais sustentável, reduzindo os danos ambientais resultantes da extração, expandindo o acesso a novos mercados e aumentando a autonomia local.

“Você vai baixando daqui [com madeira ilegal] e antes de chegar, vou me dizer, na base, o IBAMA [Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais] lhe aborda. Ele não quer saber se você é pobre, se você mora dentro da reserva, se você é um comunitário, ele não quer saber nada disso. Ele vem por denúncia, então ele vai pegar quem está na frente. Ele vai ali tomando sua madeira, vai ali multando e não quer saber de nada. Acontece, já aconteceu com morador e não era nem grande a madeira, esta lá na base, um pouquinho de madeira – não sei se é um metro ou dois metros a modo – um montinho de madeira lá. Vou me dizer, até isso, eu fiquei muito chocado por causa disso. Um rapaz fui baixar quem era com o filho dele doente dentro do Jatapú com a malária e o IBAMA fui pegou a madeira e aprendeu a madeira. Então, foi denúncia que disseram, que era dum madeireiro muito forte quem estava dentro do Jatapú tirando, então eles não queriam saber se você é grande ou pequeno.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal para o plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

Curso teórico sobre seleção de árvores de corte e remanescentes. Foto: IDESAM.



QUADRO 5. A extração de madeira manejada

A derrubada de árvores para a extração de madeira tem sido uma das muitas causas do desmatamento da Amazônia, associada com a criação de gado, plantações de culturas comerciais, pequenos agricultores, especuladores de terra e garimpeiros. Os impactos dos diferentes grupos estão inter-relacionados e são de difícil comparação; por exemplo, embora o corte seletivo ilegal de espécies com valor comercial deixe muitas árvores em pé, danifica as demais árvores, torna a floresta mais suscetível aos incêndios devido à sua abertura e facilita a entrada de outros interessados pelas estradas de acesso à madeira que desmatam da floresta remanescente.⁷ O manejo florestal reúne princípios e técnicas para que a prática da silvicultura auxilie a capacidade de regeneração natural da floresta, minimizando os impactos sobre a floresta.⁸

O enquadramento legal para a extração de madeira manejada no Brasil visa assegurar que os métodos de extração causem danos mínimos e que ocorra em volumes condizentes com a capacidade da floresta se regenerar. Desta forma, o manejo florestal é realizado mediante um ciclo rotativo, entre 10 a 35 anos em função da intensidade de exploração. O Código Florestal de 1965⁹ estabeleceu o conceito de manejo florestal sustentável, embora os requisitos específicos de implementação do mesmo tenham vindo depois. Por exemplo, a apresentação de planos de manejo com detalhes do planejamento da extração tem sido exigidos desde 1985. As principais atualizações da legislação federal ocorreram em 1994, 1996, 1998, 2006 e 2009. Uma resolução aprovada em 2009 distingue as categorias do plano de manejo florestal em termos de uso de maquinário; se o maquinário for utilizado, pode-se extrair 30m³ por hectare em um ciclo de 35 anos; enquanto que, sem máquina, 10m³ por hectare podem ser extraídos num ciclo de 10 anos.¹⁰ As leis federais são complementadas pelas leis estaduais: no Estado do Amazonas elas abordam a extração em várzea e o manejo florestal em pequena escala.

Lacunas de conhecimento

Apesar de extensa pesquisa, há lacunas de conhecimento devido à alta diversidade e complexidade da floresta amazônica. Dessa forma, há potencial para a melhoria dos procedimentos de manejo da floresta ao se preencher essas lacunas. Por exemplo, uma das alterações na legislação de 2009 foi aumentar o ciclo de colheita de 30 a 35 anos, com base na pesquisa que mostra que o crescimento do volume de madeira anual foi 0,86m³ por hectare, ao invés de 1,0m³ por hectare, como se aceitava anteriormente. O tempo do ciclo de corte destina-se a permitir que as espécies alvo se regenerem; no entanto, a dinâmica e os processos da composição da floresta e as taxas de crescimento entre os ciclos de extração da madeira ainda não são totalmente compreendidos. As espécies se regeneram em tempos muito diferentes e algumas podem levar mais de 100 anos. Discussões sobre novas alterações estão em andamento, tais como a proibição da exploração da mesma espécie em ciclos consecutivos.

De acordo com a legislação brasileira, o inventário florestal é o componente chave de qualquer plano de manejo florestal. O inventário é o levantamento e a identificação de todas as espécies de árvores dentro da parcela onde ocorrerá a extração. Legalmente, somente espécies que constam no registro oficial podem ser extraídas; no entanto, apesar desse registro estar desatualizado em relação às pesquisas existentes, espécies não registradas não podem ser utilizadas. Na RDS Uatumã, 29% das espécies de árvores que foram identificadas não estavam neste registro, impossibilitando sua extração legal. A execução de inventários florestais é mais complexa em função da extrema diversidade da flora amazônica, fazendo com que a identificação acurada seja verdadeiro desafio, especialmente porque há escassez de especialistas com o conhecimento botânico necessário. O conhecimento taxonômico local é extenso, mas se concentra em certas espécies úteis e os nomes locais podem agrupar várias espécies semelhantes ou, em outros casos, uma única espécie pode ter vários nomes que variam por local.

A criação da RDS Uatumã e a sua sobreposição com uma grande área privada de exploração de madeira

O desejo de garantir os direitos dos moradores aos recursos florestais e proteger a floresta contra a sobreexploração de pessoas de fora da área da reserva proposta foram os principais motivos da pressão da população local pela criação de uma Unidade de Conservação de uso

sustentável. No entanto, nem todos os moradores foram a favor. Possivelmente por falta de informações suficientes eles temiam perder seus direitos tradicionais de extrair recursos para a subsistência ou pelo envolvimento no uso de recursos ilegais. A primeira chamada formal para a criação de uma Unidade de Conservação foi em 1996, a partir de instituições de pesquisa com o apoio de alguns moradores locais.¹ O processo para criar uma Resex (Re-

serva Extrativista) Federal começou em 2000, mas em 2003, após o crescente envolvimento do governo do Amazonas e das discussões com moradores das comunidades locais, o processo passou a pleitear a criação de uma RDS estadual ao invés de uma Resex. (Veja o capítulo sobre o contexto regional para uma descrição das categorias da Resex e da RDS). A RDS Uatumã foi criada formalmente em junho de 2004 e sua gestão é realizada pelo CEUC/SDS.¹

Na criação da RDS Uatumã, estava planejado seu limite a sudoeste estar contíguo à fronteira de uma grande empresa florestal, a Precious Woods Amazon (PWA, também conhecida localmente como Mil Madeira, que faz parte do grupo estrangeiro Precious Woods). A PWA estabeleceu a sua atividade em 1996 e tem 149.630 ha sob gestão ativa certificada pelo FSC. Eles possuem também outras áreas, dando-lhes um total de 506.737 ha de terra.¹¹ Infelizmente, durante o processo de criação da RDS Uatumã, o atraso na disponibilização dos mapas oficiais atualizados das áreas privadas fez com que os limites da RDS fossem definidos com uma sobreposição que afeta 27% da reserva, incluindo as áreas utilizadas para a agricultura

ou coleta de produtos florestais não-madeireiros por quase todas as comunidades na margem sul do rio Uatumã, identificadas durante o processo de zoneamento.¹²

As atividades para o manejo florestal na RDS foram iniciadas em 14 comunidades. No entanto, as terras da PWA sobrepõem-se a sete destas áreas. Sem a solução desse entrave, os planos destas áreas não puderam ser licenciados. Contudo, a empresa também não utiliza a área, pois não é permitida a extração de madeira por qualquer empresa na reserva, conforme estabelecido no Plano de Gestão da RDS Uatumã. No entanto, em RDS é permitida a existência de áreas particulares, de forma que a comprovação da posse da terra pela PWA torna mais difícil a negociação para o repasse do direito de uso da terra e dos recursos naturais às comunidades.

Quando o IDESAM iniciou as atividades para a elaboração dos planos de manejo, se discutia o entrave e se acreditava que o governo do Estado do Amazonas resolveria a situação de sobreposição com a PWA (por exemplo, por meio de permuta de terras). A PWA assinalou



Alunos elaborando mapas de exploração madeireira no curso de Manejo Florestal. Foto: IDESAM.

interesse em permutar a área sobreposta, o que não concretizou, apesar do envolvimento do Instituto de Terras do Amazonas (ITEAM). O IDESAM propôs que as sete áreas relativamente pequenas fossem cedidas às comunidades, mas a PWA não se mostrou favorável a esta solução. O ITEAM reconhece a validade da posse da terra pela PWA como sua propriedade legal e discutiu com a empresa a área de sobreposição,¹³ mas não se dedicou a um plano para resolver a sobreposição.¹⁴ Abaixo segue o mapa elaborado pelo IDESAM mostrando a sua compreensão da sobreposição da terra na comunidade.

“Este lado aqui é bom por causa que não tem uma área por trás que, vou me dizer, é de uma empresa grande. Lá do outro lado não, eles tem dificuldade por causa do que, por causa da Mil [PWA também é conhecido como Mil Madeira]. A Mil toma uma área grande por trás, então vem comendo todo esta área, então não tem como a comunidade tem um plano de manejo que fica

dentro da área deles. É isso que fica difícil. E aí, quem ficou prejudicado? A própria comunidade lá do outro lado do rio ficou prejudicado com isso, por causa de uma empresa grande.”

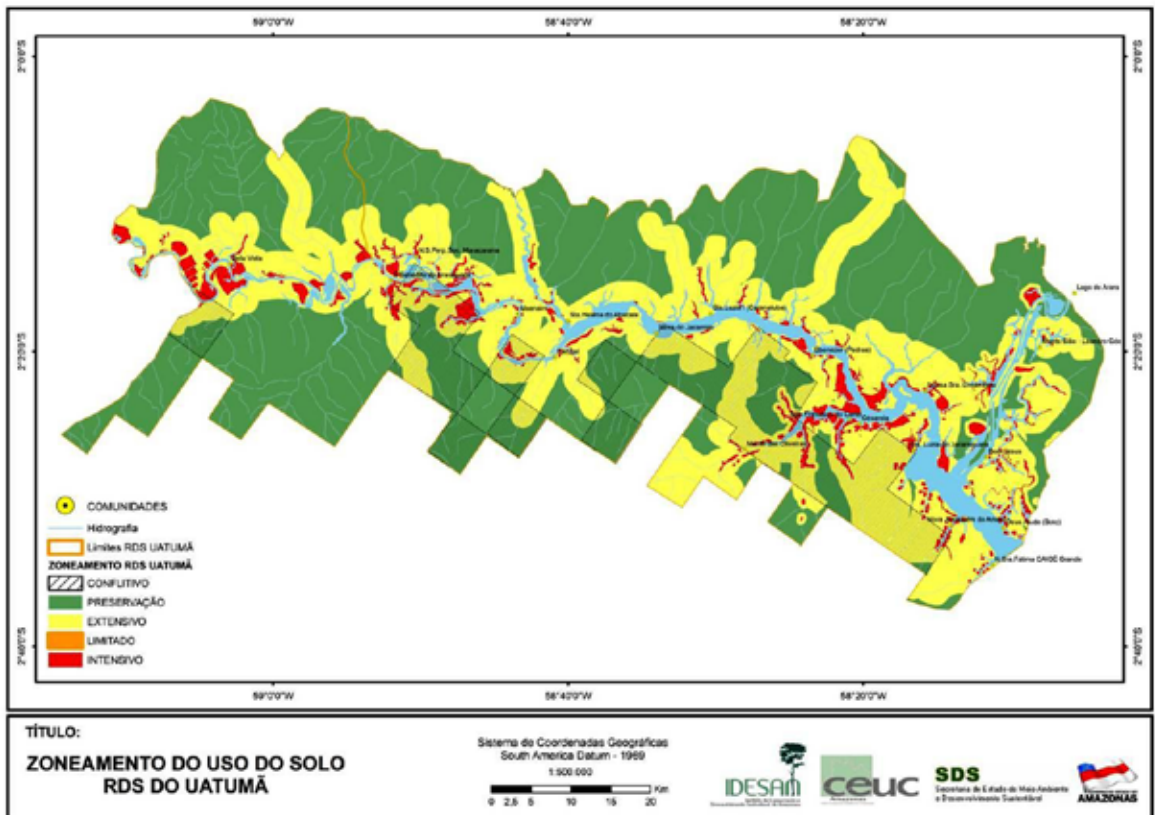
Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal para o plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

Assegurando direitos da extração de madeira

“Tá certo que é nosso, mas nós temos que trabalhar de acordo como manda a lei.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

O Brasil criou uma grande quantidade de regulamentos para resolver o problema da exploração e comercialização ilegal de madeira. Esses



Mapa da RDS do Uatumã com zoneamento. A sobreposição com a PWA é indicado na Zona de Uso Conflitivo



Placa de área de manejo florestal de pequena escala. Foto: IDESAM.

regulamentos estão em um documento confuso, que resume o enquadramento legal específico para manejo florestal de pequena escala (em que consta inicialmente uma lista de 133 siglas e que reúne uma lista com 100 leis, instrumentos legais e regulamentos relevantes).¹⁵ Suas recomendações incluem um apelo urgente pela simplificação dos processos relacionados à posse e ao manejo florestal de pequena escala e maior investimento público, tanto em órgãos públicos que apoiam a administração florestal de pequena escala, como na capacidade dos próprios produtores.¹⁵ O enquadramento legal é bastante complexo para ser resumido aqui, mas de forma geral coloca a extração legal de madeira muito além do alcance das comunidades ribeirinhas, a menos que estas tenham apoio de especialistas de instituições públicas e/ou privadas que atuam com assistência técnica e extensão florestal. No Amazonas o governo sinalizou a intenção em criar uma lei de Florestas para o Estado, que deve reunir todas as leis relevantes em um só instrumento legal; no entanto este processo não evoluiu até meados de 2014, quando do fechamento dessa publicação.

Esta seção apresenta alguns dos trabalhos que visam resolver essas questões legais e políticas; a seção sobre a “Implementação do Projeto” está mais focada no processo no nível da comunidade.

“Em geral a legislação mostrou-se bastante extensa e complexa. Por outro lado, a situação

fundiária na Amazônia brasileira ainda é um grande entrave para o MFPP [Manejo Florestal por Pequenos Produtores], com a grande maioria dos pequenos produtores fora do sistema legal de posse da terra e a minoria que busca esse processo encontrando um sistema burocrático e muito lento, portanto pouco eficiente. Mas porquanto que a questão fundiária seja chave para o MFPP, uma vez que é pré-requisito, nos casos onde esta foi resolvida, a legalidade do manejo florestal ainda é distante, pois se cai em outro grande entrave, que são as exigências técnicas e normativas.”¹⁵

O projeto de manejo florestal na RDS Uatuma foi o primeiro projeto de manejo florestal de pequena escala comercial em terra firme em Unidade de Conservação do Amazonas (um projeto na RDS Mamirauá foi diferente, já que estava em várzea e era um projeto piloto). O mesmo precisou resolver uma série de desafios regulatórios, já que até 2009 não havia enquadramento legal para licenciar o manejo florestal em Unidades de Conservação do Estado do Amazonas.

Os planos de manejo florestal são o instrumento do enquadramento legal para o corte e comercialização de madeira em qualquer área e o representante legal (detentor) do plano deve ser capaz de demonstrar o seu direito sobre a terra onde o mesmo será executado. Mesmo antes de se tornar claro que a sobreposição com a PWA não seria resolvida, não havia compreensão de como as comunidades moradoras de uma RDS deveriam agir. Houve então a necessidade de obter esclarecimento jurídico para saber de que forma a legislação para o manejo florestal de pequena escala (que exige documentação fundiária) se adequaria com a legislação voltada para os moradores de Unidades de Conservação (que reconhece os direitos de uso dos recursos pelas populações moradoras das terras públicas). Assim, o IDESAM e outras instituições provocaram o governo por um novo regulamento estadual que esclarecesse que o manejo florestal de pequena escala pudesse ser desenvolvido em uma Unidade de Conservação de uso sustentável.

Foi criado um grupo de trabalho envolvendo o IDESAM e sete órgãos estaduais para o desenvolvimento da nova instrução normativa. No entanto, não houve êxito: o primeiro rascunho foi vetado devido às sugestões iniciais para os requisitos de posse com respeito aos planos de manejo florestal de pequena escala. Após novas negociações, as partes concordaram com uma nova norma (Instrução Normativa 001) sobre o Manejo Florestal Sustentável em Unidades de Conservação, publicada em 2009,^{16, 17} que assegurou que os planos de manejo florestal de pequena escala possam ser elaborados nas Unidades de Conservação de uso sustentável, sujeitos às condições, como a aprovação pelos órgãos locais e estaduais relevantes.

Esta Instrução Normativa incluiu requisitos de posse dos representantes legais dos planos de manejo florestal de pequena escala, baseados na Concessão de Direito Real de Uso (CDRU). A CDRU é um caminho para aqueles que vivem em terras públicas garantirem seus direitos de uso de recursos, sendo essa concessão transgeracional e dá ao titular o direito de uso da terra, mas não de sua posse. Quando se iniciou o projeto florestal na RDS Uatumã, a CDRU era principalmente destinada a uma parcela de terra de produção familiar tradicional – para agricultura – e não havia nenhum precedente para as CDRU para escalas como a de 500 ha, necessárias para o manejo florestal. Uma vez obtido esclarecimento legal de que a CDRU poderia ser aceitável pelos detentores dos planos de manejo florestal de pequena escala na RDS Uatumã, foram solicitadas CDRU para a sua área de manejo. Como só era permitida uma CDRU por titular, o mesmo perdeu o direito de ter uma segunda CDRU em seu nome para uma parcela de terra familiar. Normalmente, um outro membro da família assumia a titularidade da parcela familiar. Geralmente a CDRU tem validade de cinco anos e após este período deve ser renovada, mas as CDRU para as áreas do plano de manejo tinham validade de apenas dois anos.

A partir das entregas das CDRU, o enquadramento legal dos direitos aos recursos con-

tinuou a mudar. Em 2011, um novo parecer autorizou as associações (como a AACRDSU) a manter CDRU coletivas para múltiplas áreas em Unidades de Conservação. Em 2012, o ITEAM iniciou um projeto para resolver questões fundiárias nas Unidades de Conservação, com foco na emissão de CDRU em cinco RDS, incluindo a do Uatumã. O objetivo do ITEAM foi realizar um levantamento das parcelas familiares e emitir 145 CRDU na RDS Uatumã em 2012.¹³ O ITEAM emitiu uma CDRU coletiva à AACRDSU para todas as áreas da RDS Uatumã, com exceção das terras privadas, ou seja, excluindo a área da PWA. Nos planos de manejo, as antigas CDRUs individuais foram substituídas pela CDRU coletiva da Associação. O IDESAM e os sete representantes legais dos planos solicitaram a renovação das suas licenças para as novas parcelas, usando a nova CDRU coletiva, embora cada plano ainda estivesse em nome de um indivíduo.

“Hoje em dia nós sabemos por onde é o caminho por que nós sabemos por onde o caminho? Porque eu chegou ali no IDESAM: “meu amigo, eu quero trabalhar em tal coisa”. Como é que a gente faz para que a gente conseguir tal documento? Por aqui, Sr. Aldemir, assim, te vai conseguir lá e vamos jogar o documento pra o senhor. Beleza! Então, eu consigo trabalhar hoje em dia legal por causa de quem? Por causa do IDESAM! Um órgão muito forte – para mim, ele é forte, então tudo que eu quero, eu chegou com eles e falo pra eles e prontamente eles me ajudam.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

Implementação do projeto

A seção anterior descreveu o trabalho realizado a fim de resolver as questões políticas e jurídicas previamente ao trabalho prático de manejo florestal na RDS Uatumã.

Esta seção resume a implementação do projeto em conjunto com as comunidades moradoras da RDS Uatumã, que se desenvolveu paralelamente ao trabalho descrito acima. O IDESAM

solicitou financiamento para o projeto de manejo florestal comunitário em 2006 e o projeto começou de fato em 2008. O financiamento foi utilizado para o pagamento dos salários dos engenheiros florestais, materiais de consumo (alimentação de campo, combustível e para a realização do inventário florestal), equipamentos (uma serraria portátil, motosserras, lancha e equipamentos de proteção individual, como capacetes, luvas e óculos, entre outros), reuniões nas comunidades, cursos de capacitação e o desenvolvimento dos planos de manejo florestal em pequena escala e inventários florestais, além de pesquisa de mercado. Assim como o trabalho burocrático, a implementação do projeto no terreno foi complexa e por isso as etapas do mesmo estão resumidas a seguir:

- >> Reuniões e discussões identificaram as famílias e comunidades interessadas no desenvolvimento de planos de manejo florestal de pequena escala: de vinte comunidades, quatorze demonstraram interesse.
- >> Cada comunidade elegeu uma pessoa como representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala, responsável pela venda da madeira como indivíduo, em nome

de toda a comunidade. Isso foi necessário porque nessa época não eram emitidas CRDU coletivas, apenas individuais. Esses representantes legais foram escolhidos em assembleia na AACRDSU.

- >> Cada comunidade selecionou uma área específica para manejo. Cada uma das quatorze áreas cobrem até 500 ha, divididas em parcelas a serem exploradas anualmente. As primeiras parcelas escolhidas foram inicialmente áreas-piloto de 5 ha, embora a área típica seja de 20 ha. Isso ocorreu pelo tempo disponível para que fossem realizados o treinamento dos comunitários simultaneamente à realização dos inventários. Planejou-se que a extração seguisse um ciclo anual entre essas parcelas, garantindo que cada uma delas fosse deixada por 25 anos entre os ciclos de extração.
- >> O IDESAM ministrou cinco cursos de capacitação (três com respeito a todo o sistema de manejo florestal¹⁸, um sobre identificação botânica¹⁹ e outro sobre boas práticas de exploração de madeira e segurança no trabalho²⁰).
- >> Os representantes legais dos planos e os membros da comunidade trabalharam com o IDESAM para o desenvolvimento e a implementação de cada plano de manejo florestal de pequena escala, que incluiu:
 - >> Aquisição dos documentos necessários, como a CDRU.

Atividade prática durante o curso de Técnicas de Corte e Derruba Direcionada.
Foto: IDESAM.



Georeferenciamento do talhão com GPS durante o Curso Prático de Manejo Florestal. Foto: IDESAM.



- >> Inventário florestal de todas as árvores madeiras incluídas na área, indicando os nomes científicos, mensurações, números individuais e localização por GPS. Os inventários da RDS Uatumã incluíram mais de 40 espécies madeiras potenciais.
- >> Seleção das árvores apropriadas para a extração. Para cumprir com os critérios estabelecidos, as árvores devem ter um diâmetro na altura do peito (DAP) de pelo menos 157 centímetros, além de haver pelo menos três outras árvores da mesma espécie na área de 5 ha (com diâmetro entre 60 a 157 centímetros). Os cipós foram removidos dessas árvores e as placas de identificação anexadas.
- >> Regras locais foram acordadas por comunidade para a extração de madeira e para a distribuição dos benefícios (descrita com mais detalhes na seção Impacto econômico).
- >> O IDESAM apresentou os planos de manejo florestal de pequena escala ao Estado em 2009. Após 12 meses de tramitação, o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM) licenciou os planos de manejo do Uatumã.
- >> Houve outras etapas associadas ao licenciamento, como o cadastramento online e no Sistema DOF, que se trata de um processo complexo e com várias etapas. Foi necessário que a ONG realizasse esta etapa, já que nenhum dos representantes legais dos planos têm o conhecimento e a familiaridade necessárias para acessar ou utilizar esses formulários online.
- >> O IDESAM identificou um comprador e negociou a venda da madeira (conforme descrito na próxima seção), que foi acordada antes da derrubada das árvores para garantir que as peças de madeira fossem retiradas de acordo com a necessidade do comprador.
- >> Os manejadores foram às áreas licenciadas para exploração, localizaram as árvores especificadas nas licenças, verificaram se as árvores estavam aptas ao corte (se não estavam ocas) e derrubaram as árvores. A exploração segura incluiu o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e de técnicas seguras de derrubada. Em algumas comunidades o trabalho foi feito integralmente pelas famílias dos representantes legais do plano; em outras, pagaram uma taxa diária pela ajuda dos seus vizinhos.

Confecção de exsicatas por comunitários durante o Curso de Identificação Botânica para Inventário Florestal. Foto: IDESAM.



- >> A madeira foi beneficiada no próprio local de exploração, usando uma serraria portátil e motosserra. Os regulamentos para a extração de madeira de pequena escala proibem o uso de máquinas de arraste de toras, sendo a madeira transportada pelos rios após seu processamento.
- >> O IDESAM organizou a venda e executou a emissão de DOF e da Nota Fiscal ao comprador, o que registrou a venda legal.

Conforme observado, essas etapas se deram por um processo complexo e lento, que exigiu assistência intensiva especializada da ONG, incluindo a espera de 12 meses para a obtenção das licenças. O órgão gestor da RDS Uatumã, o CEUC/SDS, auxiliou a implementação do projeto principalmente ao dar permissão e criar um ambiente propício para que a extração de madeira pudesse acontecer. O CEUC/SDS liderou o processo para o desenvolvimento de novos regulamentos estaduais para o manejo florestal de pequena escala, inclusive ajudando a resolver a difícil questão dos requisitos de posse para a obtenção das licenças. Também deu apoio financeiro para a realização do curso sobre inventários florestais e cobriu os custos das primeiras licenças.

A comercialização de madeira por comunidade está resumida na seção abaixo, com mais detalhes nas diversas seções sobre “Impactos”. O financiamento do projeto pelo IDESAM esteve disponível até 2012. Depois deste primeiro ciclo de extração outras áreas foram inventariadas e os detentores dos planos solicitaram novas licenças. O IDESAM tem buscado uma estratégia de financiamento alternativo visando recursos não reembolsáveis para execução de projetos, pois a ONG carece de recursos para auxiliar na extração. Uma delas foi a criação da Companhia Florestal (CiaFlor), empresa com a missão de fomentar o Manejo Florestal de Pequena Escala junto aos pequenos e médios produtores rurais, dando apoio continuado em todas as fases da cadeia produtiva no Amazonas (www.ciaflor.com.br).

As parcelas de exploração a partir desta primeira experiência serão de 20 ha dentro dos 500 ha da área de manejo, em ciclos de 25 anos.

Planejamento de negócios e vendas

Como parte do projeto, foi desenvolvido um plano de negócios²¹ inicial para o manejo florestal de pequena escala do Uatumã pelo IDESAM. Este plano de negócios sugeriu como principal mercado potencial para a madeira licenciada da RDS Uatumã a cidade de Manaus, apesar desta receber madeira mais barata vinda da supressão vegetal do Estado de Roraima.

O plano de negócios indicou a promoção da madeira através de feiras, congressos e sites da internet. A partir dos rendimentos projetados, se presumiu que as comunidades seriam capazes de acessar preços relativamente altos para a madeira, caso pudessem comercializar a produção de forma conjunta e em áreas de exploração anual de 20 ha. Para a primeira comercialização, a venda foi realizada para a empresa responsável pela construção de casas na RDS Uatumã, sob o contrato com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que comprou a madeira posta na comunidade, dispensando os custos de transporte e sendo uma boa opção para essa venda.

As serrarias locais seriam o principal mercado para grande parte da madeira de toda a bacia do rio Uatumã. O município de São Sebastião do Uatumã, localizado à margem do rio Uatumã, é um local estratégico para receber a madeira transportada pelo rio. Na cidade há uma cooperativa de construção de barcos e serrarias, onde cerca de uma dezena de oficinas familiares dependem das habilidades tradicionais para fazer móveis e barcos típicos desta região da Amazônia. A demanda tende a se concentrar em espécies conhecidas dos carpinteiros e dos clientes finais; por exemplo, há uma forte preferência local pela construção de barcos de madeira de itaúba (*Mezilaureus Itauba*: Lauraceae) em função de sua durabilidade. No entanto, as serrarias desta coope-

rativa não estão legalizadas e, portanto, não podem comprar madeira licenciada e fechar um ciclo produtivo local por meio da aquisição de madeira legal da reserva. Alguns proprietários de oficinas estão buscando licenciar sua atividade e iniciaram o processo de obtenção da licença e de desenvolvimento dos seus próprios planos de manejo florestal de pequena escala com o apoio do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM).

Em termos de vendas eventuais de madeira na RDS Uatumã, os resultados de cada uma das comunidades variou muito. As sete comunidades cujos planos de manejo florestal de pequena escala foram aprovados chegaram a um estágio avançado e estavam preparadas para extrair a madeira. Em 2011, foram derrubadas árvores em seis áreas e quatro delas obtiveram êxito nas vendas. Na sétima comunidade não ocorreu exploração em função do baixo volume de espécies desejadas pelo mercado, cuja opção se deu pela espera da exploração anual seguinte visando obter melhores opções de mercado.

Em uma das comunidades onde houve exploração a venda não foi concretizada por problemas burocráticos e no contato com compradores. O volume total da madeira serrada oriunda

dessa comunidade e de outras quatro que obtiveram sucesso de vendas foi de 36,12m³ beneficiados. A comunidade remanescente decidiu contratar um outro manejador mais experiente para concluir a extração.

O IDESAM ajudou os representantes legais dos planos a negociarem e fecharem uma venda, de acordo com a quantidade e espécies de madeira disponível. As empresas locais foram



Brasão de São S. de Uatumã mostrando serraria, tucunaré, gado e o encontro das águas do rio Uatumã e rio Amazonas. Foto: Cooper.



Serrarias e barcos na Cooperativa de São Sebastião de Uatumã. Foto: Cooper.



Construção de uma barco regional na Cooperativa de São Sebastião de Uatumã. Foto: Cooper.

convidadas para uma rodada de negócios de comércio em São Sebastião de Uatumã, mas os potenciais compradores não foram capazes de comprar a madeira, já que os próprios ainda não estavam licenciados. A venda então foi negociada com a empresa responsável pela construção de casas na RDS Uatumã sob o contrato com o INCRA. Por lei os órgãos públicos como o INCRA devem que usar madeira licenciada (ou ocasionalmente podem usar madeira apreendida, em circunstâncias especiais). A madeira foi vendida entre R\$ 700,00 a R\$ 1.000,00 por m³ (conforme descrito mais adiante na seção “Impactos Econômicos”). A madeira permaneceu na reserva, de forma que as distâncias mínimas de transporte reduziram os custos.

“Este sistema, como está funcionando com madeira manejada é bom, porque eles compraram de mim a madeira. Então vou me dizer, me pagaram o preço atual, viu e vou me dizer, eu tirei [a madeira], já entreguei aqui, não tinha nada de estar levando no barco e estas coisas, não. Já vendi aqui dentro por Sérgio [o dono da empresa

contratada pelo INCRA], então isso aí foi muito bom pra mim.

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

IMPACTO E ANÁLISE

Monitoramento do manejo florestal em pequena escala

Como forma de se obter informações para garantir a manutenção dos recursos florestais nas áreas de manejo madeireiro da RDS do Uatumã, o IDESAM instalou em 2009 parcelas permanentes de inventário florestal em três áreas de manejo florestal distintas, tendo 5 ha cada uma.

Os dados gerados para estas análises foram obtidos em duas mensurações nas parcelas permanentes e também tem subsidiado estudos sobre impacto do manejo florestal, dinâmi-



Monitoramento e treinamento de AAV em Nossa Senhora do Livramento. Foto: Cooper.

ca florestal, avaliação da legislação florestal, entre outros.²²

Há outros programas de monitoramento na RDS Uatumã, como o ProBUC e o Agentes Ambientais Voluntários (AAV), ambos geridos e executados pelo CEUC (Quadro 6).

Impactos sociais e culturais

O projeto de manejo florestal sustentável de pequena escala deu oportunidade às comunidades na RDS Uatumã de desenvolverem novas habilidades e transformarem uma atividade ilegal (exploração madeireira sem licença) em atividade legalizada. A oportunidade de participar do projeto foi aberta para todas as comunidades, que foram também convidadas a participar dos cursos. Por comunidade, houve

no máximo nove e no mínimo uma família envolvida na implementação de cada plano de manejo. A maioria das pessoas que trabalham diretamente na extração de madeira foram homens, mas algumas mulheres participaram dos cursos e do envolvimento com os inventários florestais, trabalhando como cozinheiras, ajudando no controle do beneficiamento de madeira e no transporte.

Localmente é motivo de orgulho o fato da documentação exigida estar em ordem e a extração de madeira estar legalizada. Poucos pequenos produtores rurais estão nesta posição devido às grandes barreiras à legalização da extração. Embora grande parte da madeira comercializada localmente não seja licenciada, os que a vendem ilegalmente correm o risco de serem presos e processados, fato este que os detentores dos planos fazem questão de evitar. Esta vantagem seria maior se os órgãos públicos tomassem medidas mais eficazes contra a extração sem manejo ou com as serrarias que utilizam madeira sem licença. O representante legal do plano Aldemir Queiroz Lima se sente extremamente honrado por trabalhar de forma legal, feliz por poder fazer valer a sua experiência dentro da reserva e demonstrar a sua experiência florestal com a extração de madeira aos visitantes. Por outro lado, caso não sejam obtidas soluções para apoiar financeiramente a atividade, já que ainda não possui condições de se manter por si mesma, os representantes

QUADRO 6. Experiências de monitoramento na RDS do Uatumã

O monitoramento do ProBUC consiste na coleta de dados na RDS pelos monitores das comunidades locais, tendo em vista seis componentes, dos quais o trânsito de barcos é considerado o de maior relevância para o comércio da madeira. O número de barcos, a origem, o motivo e o período da visita na reserva de cada embarcação são informações levantadas no monitoramento. Os outros componentes de monitoramento do ProBUC são: a fauna terrestre, tartarugas, jacarés, pesca comercial e pesquisas de uso dos recursos naturais pelas famílias.²³

Os moradores da RDS Uatumã também atuam como Agentes Ambientais Voluntários (AAV). O Programa AAV, executado pelo CEUC, está em operação em 27 Unidades de Conservação do Estado do Amazonas. Até 2012 teve como foco o registro de crimes ambientais que envolviam caça, pesca e extração ilegal de madeira. Assim como os monitores do ProBUC, os AAVs não têm poderes de fiscalização, embora possam solicitar informações diretamente dos visitantes inesperados à reserva. Na RDS Uatumã os incidentes eram somente anotados, sem que houvesse câmeras para gravar os crimes cometidos, o que colocou os AAVs em uma posição perigosa, conforme relatos de ameaças de morte. Devido a dificuldades como estas sofridas pelos AAVs que atuam nas Unidades de Conservação do Estado, em 2012, o programa foi reorientado para atuar com educação ambiental.

legais do plano (e outros moradores) ficarão bastante decepcionados.

“Convidei o pessoal da comunidade e não quiseram: “Ai, é muito trabalho, a madeira não dá resultado!”. Eu digo olha, pra você não dá resultado, mas pra mim dá, e por que? Eu vou tirar lá e não vou ter gasto de nada. Eles me deram gasolina, me deram motosserra, me deram Lucasmill [serraria portátil], me deram tudo pra mim serrar. Até me deram oportunidade ainda pra mim ser operador de máquina. Trouxeram rapaz pra dar curso aqui dentro e hoje em dia eu tenho certificado viu, por causa de quem? IDESAM! Eu tenho certificado de motosserra. IDESAM me ajudou bastante neste ponto e isso aí estou com documento tudinho pronto. Então pra mim isso aí é um prazer, qualquer firma aqui dentro – “Olha, estou precisando um operador! Cadê seu certificado?”

“Aqui, viu!”

“Sabe operar esta máquina?”

“Eu sei!”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

Os objetivos do IDESAM para o projeto incluíram o aumento da autonomia local e a valorização das competências existentes. Uma parte fundamental quanto ao reforço das competências locais foi através da capacitação. O IDESAM forneceu as seguintes oportunidades de capacitação na RDS Uatumã:

- >> **Manejo florestal:** este curso abrangeu teorias e normas para o manejo florestal. Foram realizadas aulas teóricas e práticas sobre o uso de GPS e bússolas, abertura de picadas, inventário florestal e elaboração de mapas. No mesmo curso foram ministradas práticas de corte e derrubada direcional, segurança no trabalho e quantificação do volume explorado (romaneio).¹⁸
- >> **Identificação botânica para inventários florestais:** este curso introduziu termos

Aldemir Queiroz Lima e Rosineide Santo Prado e família. Foto: Cooper.





Treino para o uso de GPS durante o Curso Prático de Manejo Florestal. Foto: IDESAM.

botânicos básicos e o sistema científico de nomenclatura e classificação botânica, incluindo os métodos de coleta de amostras e características úteis para identificação das espécies.¹⁹

- » Boas práticas de corte e derrubada direcional das árvores: este curso resumiu as normas para manejo florestal de pequena escala e focou na utilização de motosserras e equipamentos de proteção individual (EPI), práticas de corte direcional e processamento que minimizam os danos ambientais e garantem a melhor qualidade da madeira.²⁰ Os participantes receberam certificados como operadores de motosserras qualificados.
- » Introdução à negociação de madeira manejada, realizado antes da rodada de negócios do município de São Sebastião de Uatumã.
- » Intercâmbio com a Associação Comunitária Agrícola e de Extração de Produtos da Floresta (ACAF), do município vizinho de Boa Vista de Ramos, que possui longa experiência na atividade de manejo florestal. Técnicos da ACAF ajudaram a ministrar o curso de corte e derrubada direcional.

A ACAF também participou do programa *Empoderamento das Organizações Sociais de Base Florestal*, descrito no Quadro 3.

Cerca de 35 pessoas participaram dos cursos sobre manejo florestal e corte e derrubada direcional e 23 pessoas participaram do curso de identificação botânica.

O IDESAM avaliou o grau de dependência dos manejadores quanto às diferentes partes do processo de manejo florestal,²⁴ que se encontra resumido no Gráfico 1. O IDESAM esteve envolvido em todas as etapas, embora os moradores tenham feito a maior parte da exploração. Como ponto crítico, foi verificado que a emissão do DOF e da Nota Fiscal são atividades mais desafiadoras por requererem conhecimentos e habilidades ainda não familiares aos manejadores, que possuem dificuldades de alfabetização e pouco ou nenhum hábito com o uso de computador, além do Sistema DOF não ser um sistema simples de ser utilizado.²⁴ O IDESAM acredita que a incorporação dessas rotinas, tão distantes da realidade dos moradores da Unidade de Conservação, devem passar por processos de formação e capacitação de jovens além do acesso a uma boa educação continu-

ada. Mesmo assim, os jovens que obtiveram acesso à educação muitas vezes preferem procurar trabalho fora da reserva. Assim, embora o projeto esteja aumentando as competências locais, como nos outros estudos de caso, essas não serão suficientes para atingir o objetivo da plena autonomia do manejo florestal pelas populações locais.

Avaliação da Extensão Florestal na RDS do Uatumã

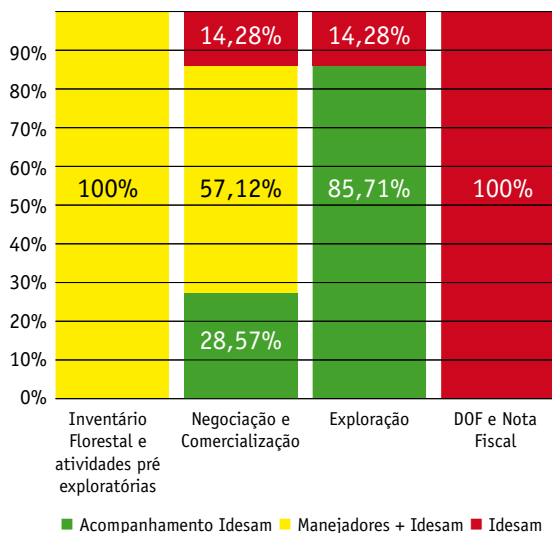


Gráfico 1. Avaliação do IDESAM dos níveis de apoio necessários nas diferentes etapas do projeto.²⁴

Há algumas questões sociais menos positivas relacionadas ao projeto. As sete comunidades que tiveram os seus planos não licenciados sentiram-se desiludidas ao receberem a de-

cisão final um ano após o início do trabalho. Essa situação se ampliou às preocupações existentes sobre o potencial dos problemas fundiários imprevisíveis, devido à sobreposição de terras com a PWA. A AACRDSU foi pouco atuante nas decisões, embora tenha responsabilidade formal de resolver quaisquer questões e de prestar supervisão local dentro da reserva (por exemplo, confirmando a eleição local dos representantes legais do plano na Assembleia da AACRDSU). Na prática, os representantes legais individuais e os familiares lideraram as atividades com a orientação do IDESAM. Mas vale ressaltar que o trabalho da Associação facilitou a solução da questão fundiária com o recebimento da CDRU coletiva, assim como o apoio na emissão da Nota Fiscal em nome da AACRDSU. Até agora o IDESAM relatou que o sistema de ter um único representante para cada plano tem funcionado bem; a única dificuldade se dá quando se torna necessária a alteração do nome do representante do plano, o que leva bastante tempo.

Impactos econômicos

Antes do projeto, os moradores da RDS Uatumã que desejavam vender a madeira o faziam sem licença no mercado local de São Sebastião do Uatumã. Os preços eram baixos, cerca de R\$ 200,00 por m³ de angelim (*Hymenolobium spp*: Fabaceae), mas os moradores aceitavam o preço oferecido. Em comparação, os preços da madeira licenciada e manejada nos mercados em Manaus giravam em torno de R\$ 700,00 a

Tabela 1. Os retornos das vendas de madeira manejada para duas comunidades participantes (usando o preço final recebido pelos representantes legais do plano, de R\$ 120,00 por m³).²⁴

Comunidade	Número de famílias manejadoras	Volume de madeira serrada, vendável (m ³)	Retorno da venda de madeira (R\$)	Pagamento à comunidade (R\$)	Diárias (R\$)	Retorno final à família manejadora (R\$)
Monte das Oliveiras	2	10,14	1.216,24	121,62	800	147,31
Santa Luzia de Caranatuba	1	8,84	1.060,56	106,60	0	954,50

R\$ 1.000,00 por m³. Apesar da madeira licenciada ser um produto de alto valor, a complexidade do sistema de manejo florestal de pequena escala significa que a mudança da extração ilegal para a extração legal da madeira resulta em uma série de custos adicionais.

Na pequena escala da RDS Uatumã, cada representante legal de cada plano de manejo florestal precisou passar individualmente pela burocracia demasiada. Cada licença foi paga individualmente, assim como um custo extra decorrente da retirada de nota fiscal para cada venda e um imposto de 17% sobre o produto final. Os gastos com equipamentos para a derrubada de árvores e do combustível dos barcos para deslocamento são semelhantes tanto para a madeira manejada como para a não manejada, embora haja custos extras com EPI (tais como luvas e capacetes) na extração manejada. No entanto, o planejamento das atividades, que é intrínseco ao manejo florestal, resulta em melhor rendimento e aproveitamento dos recursos em campo. O apoio especializado do IDESAM também demandou custos. Ao contrário da extração e venda da madeira ilegal, houve um atraso (de mais de um ano) entre o início do trabalho e o recebimento do pagamento. Isso pode implicar na falta de incentivos econômicos que visam a legalização da atividade, a menos que estes custos sejam subsidiados. Neste projeto, a ONG pôde subsidiar esses custos para que os moradores pudessem obter um retorno financeiro positivo.

Análise da árvore derrubada e verificação de aprendizado.
Foto: IDESAM.



“Antes você chegava numa mata dessa aí e você tira madeira aí – um bocado, vou me dizer, muito! Não tinha IPAAM, não tinha IBAMA, não tinha nada. Então você baixava daqui, levava sua madeira, chegar lá no São Sebastião e entregava pros tubarão. Por que tubarão, por que? Porque lá, o tubarão é o seguinte: o tubarão tá de boca aberta, então cai qualquer pessoa, vou me dizer do barco, ele aparou e já comeu. É assim o atravessador lá, que ia pagar madeira o tanto que ele queria. Era clandestina, então você não pode dizer não, essa madeira quero que seja pago preço X.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

Na RDS Uatumã o preço final pago pela madeira licenciada foi entre R\$ 700,00 e R\$ 1.000,00 por m³ (essa faixa se deve ao fato do IDESAM ter negociado o preço mais alto do que o normal ao entregar a madeira no local da extração). Como forma de apoiar a atividade, a ONG se propôs a intermediar os custos de exploração e calculou o valor possível a ser pago por m³ de madeira aos manejadores, descontando os demais custos de exploração (combustível, equipamentos, alimentação, impostos e a Nota Fiscal), que foram custeados pelo IDESAM por meio do valor a ser recebido pela madeira. O valor possível a ser pago foi de R\$ 120,00 por m³ (R\$ 50,00 pela madeira em pé mais R\$ 70,00 por m³ beneficiado). Mesmo com essa estratégia a atividade foi significativamente subsidiada pelo suporte profissional da ONG, custo que não foi contabilizado. O projeto foi considerado vantajoso pelas comunidades quando comparado à extração ilegal, já que esta implica em custos diretos de equipamentos e transporte, bem como os preços são incertos e há os custos potenciais associados ao risco de serem autuados, além de que muitos manejadores usam o valor recebido como adiantamento para outras atividades, com o pagamento de dívidas, comprometendo a continuidade da exploração. O retorno financeiro para a população local foi efetuado integralmente após a venda da

madeira, de forma que eles não receberam pagamentos separadamente pelo trabalho no início do processo, como na etapa dos inventários florestais.

A seção “Planejamento de Negócios e Vendas” explicou porque apenas quatro das comunidades participantes venderam madeira com sucesso e obtiveram retorno financeiro. Mesmo onde a madeira foi vendida, os retornos para cada família manejadora variaram muito. O volume de madeira produzido por cada comunidade variou de 3,05 m³ a 13,5 m³ já beneficiados em função dos diferentes volumes de madeira em cada área. Cada uma das comunidades decidiu como os retornos seriam divididos e como seria a divisão de trabalho, embora invariavelmente todos tenham repassado 10% do valor da venda para a comunidade como um todo (para as necessidades, tais como combustível para o transporte de emergência). Assim, como resultado do volume da madeira, o valor final recebido por cada família manejadora também dependeu de quantas famílias estiveram envolvidas e se fizeram elas próprias todo o trabalho ou optaram por contratar outros membros da comunidade para o trabalho. Na comunidade onde as árvores foram derrubadas, mas não vendidas, houve cerca de 6,8 m³ de madeira vendável e, nesse caso, as três famílias teriam gerado R\$ 825,00 para divisão entre elas, deduzindo o salário para o contratado para derrubar as árvores (R\$ 70,00 por m³ ou R\$ 476,00) e o pagamento de 10% à comunidade.

A Tabela 1 mostra o valor recebido pelas famílias manejadoras em duas das comunidades que venderam madeira com sucesso. Os resultados são muito diferentes, uma vez que na comunidade de Monte das Oliveiras duas pessoas de duas famílias foram os únicos que demonstraram interesse na atividade, derrubaram e beneficiaram a madeira e atuaram como gestores locais, conduzindo o processo. Esses dois gestores decidiram pagar uma taxa diária a todos aqueles de qualquer família que os ajudaram no processo de transporte da madeira. O restante foi dividido entre as duas famí-

lias manejadoras. Em contraponto, na comunidade de Santa Luzia de Caranatuba, a família de Aldemir Queiroz de Lira trabalhou junto no manejo florestal, sem receberem diárias, pois ele manteve os lucros em benefício de toda a família (com exceção dos 10% deduzidos para a comunidade). A abordagem da primeira comunidade significa que os benefícios foram mais amplamente distribuídos, enquanto na segunda comunidade, o indivíduo que investiu mais tempo e assumiu a responsabilidade pelo trabalho recebeu o maior retorno, podendo ser um incentivo maior para se manter no manejo florestal licenciado. É importante ressaltar que os demais integrantes da comunidade Santa Luzia, embora convidados, optaram por não participar das atividades de manejo florestal. O IDESAM relatou que nessa comunidade o trabalho foi realizado com maior rapidez, de forma mais organizada e sem quaisquer divergências (uma vez que isso tende a ocorrer entre as famílias e não entre membros da mesma família).

O tamanho limitado de 5 ha das primeiras explorações foi um dos motivos dos baixos retornos. Estas pequenas áreas foram propositais, servindo de áreas piloto e de treinamento. Nestas áreas também foram realizados inventários dos produtos florestais não-madeireiros junto com os inventários de madeira com o objetivo de se avaliar o potencial de uso múltiplo destas áreas. Nas extrações futuras, como vem acontecendo, as áreas serão de 20 ha, o que resultará em retornos maiores. As habilidades locais vêm sendo construídas de tal forma que os moradores tem atualmente mais capacidade para assumir essas áreas maiores.

Impactos ambientais

Antes do início do projeto, os moradores e indivíduos de fora da RDS Uatumã extraíam madeira ilegalmente. Por isso o projeto foi concebido pela ONG para adequar, melhorar e regulamentar a prática existente, visto que a extração de madeira já vinha acontecendo e não se tratava de uma nova atividade.

O projeto implementou a extração manejada em seis das 20 comunidades da RDS Uatumã. Apesar de muitas famílias e comunidades não terem participado do projeto, indivíduos particularmente ativos podem causar impactos ambientais desproporcionais, tanto positivos quanto negativos. Aldemir Queiroz Lira, o representante legal mais entusiasmado, é um exemplo de indivíduo que causou um impacto elevado. Ele alegou que, no passado, fora contratado por um patrão local para derrubar milhares de árvores de pau-rosa, mas atualmente ele tem plantado milhares de mudas dessa espécie no seu sistema agroflorestal (a ONG também apoia os sistemas agroflorestais, discutidos no Quadro 8) e está ansioso pela extração do óleo de forma sustentável, através da poda das mesmas. Agora ele tem a oportunidade de trabalhar legalmente, está convencido de que não quer correr riscos com a extração ilegal e está disposto a compartilhar suas experiências com os outros. Aldemir Queiroz Lira poderia agir como um promotor local, incentivando outros moradores a legalizar as suas atividades; ele adverte, porém, que a facilidade para a extração de madeira não manejada permanece como forte atrativo para muitos. A disseminação de boas práticas pelos

promotores locais dependerá da capacidade do IDESAM e de outras instituições de garantir mais financiamento, o que permitiria a continuação e expansão da extração manejada.

“Eu acho importante muito isso aí: que o impacto de madeira já diminuiu muito, muito mesmo. Por causa que não tem mais aquela tirção de madeira como tinha antes. Hoje em dia tudo está na regra. Hoje em dia tudo é cada um em seu lugar. O impacto agora de madeira, ela diminuiu muito, aqui nesta área aqui, diminuiu muito, porque nós também tivemos uma providência pela justiça. Então, antigamente não, que [tirção] era muito e hoje em dia não. [Entrevistadora: “é bom saber isso pra esta área aqui, mas tem outras áreas que não tem planos de manejo, estão continuando lá o trabalho clandestino?”] Eu concordo: ele tira porque ele não tem como tirar madeira legal. Então acredito assim, se por causa ele tivesse como tirar madeira legal, ele não ia tirar madeira ilegal. Se eu morasse lá, eu faço o mesmo... eu ia tirar madeira clandestina, eu ia tirar, porque para poder sobreviver.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

QUADRO 7. Destaque de biodiversidade: tucunaré

O tucunaré é um dos peixes mais populares de pesca esportiva na bacia Amazônica, atraindo pescadores do mundo todo para as melhores áreas de pesca, incluindo o rio Uatumã. Existem 15 espécies de tucunaré, das quais a maior pode atingir 100 centímetros de comprimento. Todos os tucunarés são peixes tropicais de água doce dentro do gênero *Cichla*.²⁵ Ao contrário de muitos peixes da Amazônia, que migram grandes distâncias ao longo dos rios, os tucunarés só migram a curta distância do principal canal do rio à floresta inundada durante a cheia. O seu caráter relativamente sedentário permite que eles sejam territorialistas, formando casais que põem e fertilizam seus ovos em águas rasas e em seguida transportam as larvas na boca até um ninho, que defendem agressivamente.²⁶ Além do cuidado com a prole, os tucunarés são predadores excepcionais, o que lhes dá tal atração para pesca esportiva. A maioria dos peixes predatórios da Amazônia desiste de seu ataque se sua primeira tentativa não for bem sucedida, mas o comportamento do tucunaré é de perseguir sua presa até que seja capturada. A ferocidade dos seus ataques significa que eles saltam da superfície da água para atacar a isca flutuante. Tucunarés são ainda mais valorizados por serem peixes vistosos, com faixas escuras e coloração muitas vezes marcante em seus corpos, um grande ponto como o “olho” de uma pena de pavão na base de sua cauda e com carne deliciosa.²⁵ Seu valor como peixe de pesca esportiva levou a introdução da espécie em reservatórios de outros lugares no Brasil e até mesmo na Flórida, EUA, onde há o risco destes predadores vorazes proliferarem rapidamente e devastarem a população local de peixes.²⁶ Eles também têm aumentado no rio Uatumã desde a construção da hidroelétrica de Balbina e, apesar de seu status icônico como um predador amazônico, também podem indicar um ecossistema aquático perturbado.

Se a extração de madeira de pequena escala continuar ou expandir na RDS Uatumã, os impactos ambientais diretos da própria extração serão limitados. O sistema brasileiro que regulamenta a extração de madeira manejada é projetado para garantir a sustentabilidade por meio da rotação entre parcelas e da exigência de manter pelo menos três árvores adultas da mesma espécie para cada uma extraída (para a categoria de Manejo Florestal Sustentável de Pequena Escala do Estado do Amazonas). Uma vez que as árvores selecionadas são derrubadas, a área é deixada para se regenerar naturalmente. As áreas de manejo florestal devem ser vistas dentro do seu próprio contexto: cada um dos planos cobre até 500 ha; os sete planos aprovados abrangem um total de 3.238 ha, ou 0,8% da área da reserva e o período de descanso das áreas entre as explorações é de 25 anos. O processo de zoneamento para a reserva designou 60% da RDS Uatumã como zona totalmente protegida, exclusivamente para conservação.¹ Todas as áreas de manejo estão dentro das zonas designadas para uso extensivo (onde é permitida a extração de produtos florestais). Esta mistura de áreas para conservação e uso produtivo está alinhada aos obje-



Aldemir Queiroz Lima no SAF. Foto: Cooper.

tivos de uma RDS de aliar a conservação aos meios de subsistência sustentáveis baseados no uso regulamentado dos recursos naturais. Ao longo da implementação do projeto, o IDESAM enfatiza aos moradores que a assistência prestada pela instituição é específica porque as comunidades estão dentro de uma RDS; a expectativa é de que isso ajude a criar apoio à reserva, principalmente aumentando a adesão com os seus regulamentos e regras.

Uma questão central para entender os impactos ambientais do projeto é se a extração legal de fato substitui a extração ilegal por uma alternativa de menor impacto conforme pretendido, ou opera em paralelo, ou até mesmo a facilita potencialmente, fornecendo ferramentas e conhecimentos aprimorados. A citação de Aldemir Queiroz Lira mostra que ele acredita que a mesma esteja substituindo a extração ilegal nas comunidades onde opera, mas que somente seria possível obter uma resposta definitiva para essa questão com mais recursos para um monitoramento extensivo, a partir de sensoriamento remoto, por exemplo.

O impacto ambiental direto da extração de madeira ocorreu principalmente nos termos das próprias árvores derrubadas. Um total de 42 árvores foram derrubadas em 2011, representando 36,12 m³ de madeira beneficiada vendável das seis parcelas, uma área total de 30 ha. Medidas foram tomadas para minimizar outros



Teste do oco durante o curso Técnicas de Corte e Derruba Direcionada. Foto IDESAM.

impactos ambientais, incluindo o uso de uma motosserra portátil para cortar as árvores em pranchas no local onde caem, reduzindo o impacto causado pela remoção da madeira. Os impactos com transporte foram baixos, já que o maior equipamento permitido é um pequeno trator (máximo de 75 HP) e, em alguns casos, os próprios moradores carregaram as pranchas até um curso de água para serem transportadas até o ponto de venda. Pesquisas do IDESAM mostram que estas técnicas garantem um mínimo de danos à floresta, conforme estudado pelo coordenador do Programa de Manejo Florestal do IDESAM, André Vianna, que concluiu que os impactos ambientais na RDS Uatumã foram baixos através da observação dos estoques de carbono (utilizado como indicador aos danos à floresta circundante).²² Há parcelas permanentes que permitem o monitoramento contínuo da qualidade técnica e dos impactos da extração de madeira em três das parcelas.

OLHANDO PARA O FUTURO

Embora o financiamento original do projeto já tenha se esgotado, o IDESAM tem buscado

estratégias para continuar apoiando a extração de madeira manejada na RDS Uatumã. Esse fato cria um desafio imediato, uma vez que os financiadores hesitam em apoiar atividades que já estejam em andamento. A ONG vem considerando várias alternativas, incluindo o pedido de subsídios para uma ampla gama de atividades visando apoiar empresas rurais sustentáveis, incluindo o suporte para a extração da madeira (a criação da CiaFlor, por exemplo). Outra possibilidade poderia ser o PBF, principal fonte de financiamento contínuo para geração de renda na RDS Uatumã. No entanto, cabe a cada comunidade decidir como usá-lo e, atualmente, optam por projetos mais simples, como a criação de animais de pequena escala (galinha, cabra, porcos), ao invés de investir na extração de madeira (poderiam, por exemplo, optar por contratar suporte técnico para futuros inventários florestais). Uma outra opção hipotética poderia ser a identificação de um parceiro comercial que pagasse os representantes legais pelo direito de derrubar a madeira em pé e contratasse os moradores para o trabalho de derrubada e do processamento das árvores. Isso implicaria em transferir muitos dos custos dos moradores com corte, processamento e transporte da madeira, reduzindo a

QUADRO 8. Opções para a diferenciação da madeira manejada da RDS Uatumã

O Documento de Origem Florestal (DOF) já diferencia a madeira manejada da madeira ilegal, mas os representantes legais do plano precisam de apoio para acessar os mercados de madeira licenciada. Qualquer tentativa de acessar os mercados da madeira certificada acrescentaria novos desafios antes que os atuais sejam resolvidos. Se esta opção for considerada no futuro, a certificação do Conselho de Manejo Florestal (FSC pela sigla em inglês) é o esquema mais amplamente reconhecido. No total, há 6,7 milhões de ha de florestas certificadas pelo FSC no Brasil, geridas por 89 órgãos de gestão florestal²⁷ incluindo a empresa madeireira PWA, vizinha à RDS Uatumã. O IDESAM fez considerações sobre se a PWA poderia ser uma oportunidade de mercado potencial para a madeira processada pelos moradores da RDS Uatumã e iniciou discussões com a empresa, mas isso não foi possível naquele momento. Globalmente, apenas 3,45% das áreas com a certificação FSC está sob posse indígena ou da comunidade, sugerindo ser uma melhor opção para as empresas maiores como a PWA, mais capazes de explorar economias de escala.²⁸

Embora não seja prioridade atual, o IDESAM está buscando alternativas futuras para agregar valor aos diversos produtos das Unidades de Conservação onde opera através de algum tipo de certificado de origem. O fato disso valer a pena dependerá da vontade dos compradores da madeira em pagar um preço mais alto e querer que a madeira seja proveniente de uma área protegida. Os clientes podem não ter conhecimento sobre a maneira que as Unidades de Conservação de uso sustentável equilibram a conservação com o uso de recursos naturais e, ao invés disso, esperam ter essas áreas totalmente preservadas. São necessárias pesquisas para avaliar se a melhor opção seria a formação de uma relação direta com os compradores específicos que valorizam a importância e o impacto ambiental limitado do manejo florestal de pequena escala na RDS Uatumã.

QUADRO 9. Opções potenciais para renda alternativa na RDS Uatumã: copaíba, frutas e agrofloresta

A Firmenich é uma empresa européia líder na produção de sabores e aromas para as principais marcas de perfumes. Entre os seus projetos para obter ingredientes naturais sustentáveis, a Firmenich trabalha com ONGs amazônicas para apoiar as cadeias de produção e abastecimento de óleo de copaíba da Amazônia.²⁹ Este óleo aromático é extraído através da resinação das árvores do gênero *Copaifera* (Fabaceae) e cada indivíduo arbóreo pode render até 40 litros por ano. O óleo de copaíba é utilizado localmente na medicina tradicional (devido seus efeitos anti-inflamatórios e antimicrobianos), bem como pela indústria de cosméticos.³⁰ O IDESAM e o CEUC/SDS auxiliaram a AACRDSU a negociar com a Firmenich a inclusão da RDS Uatumã para fornecimento. Houve um acordo e as cotas de produção e a extração começaram em 2012.

Diversas frutas são cultivadas em toda a RDS Uatumã. O IDESAM pesquisou a produção de frutas e fez o mapeamento de 29 espécies cultivadas, tanto das frutas nativas da Amazônia, como o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*: Sterculiaceae) e a pupunha (*Bactris gasipaes*: Arecaceae), quanto das frutas não-nativas, como as frutas cítricas e a manga⁴. A utilização de agroquímicos é muito baixa e a ONG faz parte da Rede Tipiti, que está sendo criada no Amazonas para apoiar a certificação orgânica, principalmente dos pequenos produtores. No entanto, o valor da certificação orgânica dependerá do acesso dos produtores aos mercados de produtos orgânicos; isto seria um desafio, uma vez que os moradores já se esforçam para acessar os mercados convencionais. O PBF apoia um projeto de geração de renda em cada comunidade da RDS Uatumã, sendo que uma das comunidades escolheu o despolpamento de frutas e equipamentos de congelamento. Entre os resultados, se espera resolver as dificuldades da comunidade no que se refere à agregação de valor e à conservação de frutas antes de serem levadas ao mercado.

O IDESAM iniciou um projeto para apoiar o desenvolvimento de Sistemas Agroflorestais, especialmente em áreas degradadas para fins de agricultura. Três áreas foram plantadas, inclusive dentro da comunidade que solicitou a máquina despolpadora de frutas e na área do morador Aldemir Queiroz Lira, que está entusiasmado com o Sistema Agroflorestal, que inclui centenas de mudas de pau-rosa, árvores frutíferas, madeiras e produção de alimentos como o abacaxi. Ele aprendeu que poderá extrair óleo de pau-rosa a partir dos galhos podados, sem a necessidade de derrubar as árvores. A intenção é gerar renda a médio e longo prazo a partir da venda de frutas, madeira e óleos. O projeto agroflorestal foi financiado por doações condicionadas em função de emissões de dióxido de carbono, referentes à maior quantidade de carbono armazenado pelos sistemas agroflorestais quando em comparação ao uso da terra para a mandioca. A primeira doação ocorreu em 2010 e foi realizada pela SDS.³¹ O IDESAM está esperançoso de que outros moradores possam assumir atividades agroflorestais - e de fato eles estão discutindo a questão com grupos de outras Unidades de Conservação, como os das reservas no Médio Juruá descritas em outro estudo de caso. Em 2012 foi formalmente lançado pela ONG o Programa Carbono Neutro visando reproduzir as suas experiências.³²

necessidade de capital de giro ou manejo das etapas burocráticas. Embora esta opção reduza a autonomia e o controle que os moradores teriam sobre o negócio, poderia ser uma alternativa para superar as barreiras financeiras e burocráticas.

Uma questão fundamental para o futuro do manejo florestal é a grande lacuna entre a capacidade local e as habilidades necessárias para atuar no sistema de manejo florestal. Isso cria uma dependência contínua dos pequenos produtores por apoio dos especialistas. O IDESAM visa manter as habilidades de construção com o apoio técnico e capacitação, de modo

que os silvicultores comunitários possam aumentar a sua independência e confiança para a extração da madeira. Com o tempo e apoio, a ONG espera que os produtores estejam mais organizados e desenvolvam um trabalho em equipe melhor estruturado. No entanto, o IDESAM também recomenda que as comunidades sempre busquem apoio externo para algumas etapas do processo, especialmente na negociação da madeira e sua burocracia.

“No meu futuro deste agora, eu penso de comercializar com IDESAM mesmo, porque é um órgão que está comigo, um órgão que está me ajudando, eu não posso dispensar estas pessoas. Então isso é meu prazer muito muito. [Entrevistadora:

Aldemir Queiroz Lima com mudas andiroba
debaixo de árvore de cupuaçu. Foto: Cooper.



“E sem apoio do IDESAM como seria?”] Olha, eu acho difícil! Eu acho difícil sem o apoio do IDESAM comigo – qualquer coisa que eu quiser eu acho difícil porque, vamos dizer, eu não sei a mostrar por onde é o caminho, então o apoio deles é tão grande pra mim e tão fundamental pra mim. Porque eu chegou com eles e digo “Olha, eu quero trabalhar com isso aqui”. E “Olha seu Aldemir, aqui o caminho, bora pra ir lá e ele me ajuda, olha por aqui, assim, assim, faz isso, faz isso, tem que assinar tal documento e tal documento tem que ir lá elaborar.”

Aldemir Queiroz Lira, o presidente da comunidade e representante legal do plano de manejo florestal de pequena escala da comunidade de Santa Luzia do Caranatuba.

É provável que o futuro do manejo florestal de pequena escala pelas comunidades rurais dependa de subsídios contínuos, em termos de apoio qualificado e investimento para cobrir os custos significativos da mudança da extração de madeira ilegal para o manejo florestal legal. O IDAM, como órgão oficial pela assistência técnica no Estado, tem apoiado a elaboração de planos de manejo em pequena escala e atualmente também tem um direcionamento para apoiar a exploração nestas áreas.

No Uatumã, dada a necessidade imediata de sustentar a atividade madeireira licenciada, a busca por qualquer certificação florestal não é prioridade pelos motivos discutidos no Quadro 8. O impasse sobre a área de sobreposição entre as terras da PWA e a RDS Uatumã precisa ser resolvido, não só para a atividade de manejo florestal, como também para outros usos. Sete comunidades estão com os seus planos de manejo florestal sem licenciamento, além da sobreposição também afetar as áreas de uso

Aldeni Queiroz Lima na
casa Fonte: Cooper.

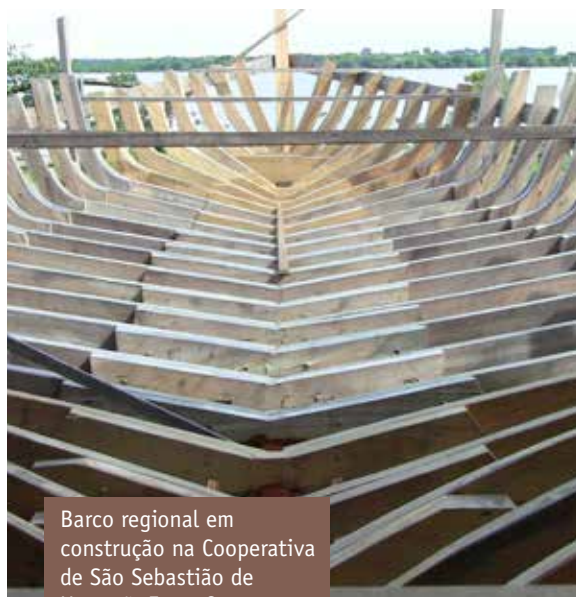


agrícola das comunidades e as áreas definidas pelo Plano de Gestão como zonas de uso extensivo da floresta – zonas que os moradores identificam como importantes para a caça de subsistência e coleta de produtos florestais não-madeireiros. Apesar do IDESAM ter organizado diversas reuniões e ter feito uma série de propostas, a resolução do impasse ainda parece distante, pois depende de negociações com a empresa e os governos estadual e federal, em função da extensão da área. A solução mais fácil para o Governo seria exclusão desta área da RDS, embora esta não seja a opção desejada pelos moradores.

O manejo florestal de pequena escala não é a única opção para geração de renda sustentável que o IDESAM e os moradores do Uatumã buscam desenvolver no futuro. Apesar do alto valor da madeira, eles não vêm essa atividade - ou qualquer outro produto florestal - como única opção de geração de renda aos moradores da RDS Uatumã. Como na maioria das Unidades de Conservação da Amazônia, diversos produtos estão sendo considerados e apoiados e algumas dessas outras opções estão descritas no Quadro 9.

CONCLUSÕES

Este estudo de caso mostra que, embora a madeira licenciada seja um produto de alto valor, seus custos de produção também são impressionantes. Ela exige apoio intensivo de especialistas altamente qualificados, acrescenta custos diretos com licenças e nota fiscal e pode ter uma espera de um ano enquanto os planos de manejo são analisados e as licenças emitidas. Isso faz com que o manejo florestal, em conformidade com o enquadramento legal, esteja além do alcance das comunidades rurais típicas. Em contrapartida, a extração da madeira sem licença é difundida e simples; a fiscalização limitada cria um desincentivo adicional para o manejo. Os baixos riscos envolvidos são evidentes, uma vez que a madeira sem licença é amplamente disponível e relativamente barata. Assim, caso os toma-



Barco regional em construção na Cooperativa de São Sebastião de Uatumã. Foto: Cooper.

dores de decisão acreditem que os benefícios sociais e ambientais justificam o apoio ao manejo florestal de pequena escala, eles terão de fornecer subsídios para cobrir os custos adicionais, como o apoio técnico. O aumento de fiscalização elevaria os custos de extração ilegal, acrescentando mais um incentivo para as pessoas mudarem para a atividade de madeira manejada.

Outro fator negativo da atividade na RDS do Uatumã é a questão da sobreposição com áreas da PWA. Não há sinal de que a situação esteja sendo resolvida, paralisando metade dos planos de manejo florestal e deixando muitas comunidades sem direitos claros aos recursos florestais que habitualmente utilizam. Resolver esse problema é do interesse de todos. Portanto, é de grande preocupação o fato de uma resolução ter se revelado impossível até agora e não fazer parte do projeto atual do Estado pela reforma da posse na RDS Uatumã.

Embora as vendas de madeira legal tenham ocorrido apenas uma vez na RDS Uatumã, em somente quatro das 14 áreas de manejo florestal de pequena escala e a renda familiar ter sido muito variável, um grande número de barreiras legais, burocráticas e técnicas foram superadas para chegar ao ponto atual. A com-

plexidade da situação significa que o projeto pode ser visto como pioneiro e o seu sucesso não deve ser julgado apenas pelas eventuais vendas após a primeira tentativa de extração da madeira. Outras realizações incluem a garantia de publicação de um novo regulamento para o manejo florestal de pequena escala para esclarecer o direito dos moradores de Unidades de Conservação de uso sustentável do Amazonas na inclusão do manejo florestal em suas atividades. Isso abriu o precedente que permite que os moradores de outras Unidades de Conservação estaduais investiguem esta opção, o que estão fazendo com o apoio do IDAM, um órgão estadual. O projeto está investindo nas competências com vista a longo prazo aos benefícios e uma mudança gradual do controle de alguns elementos do processo de extração para a população local. Embora o manejo autônomo de madeira de pequena escala esteja muito longe de acontecer, os moradores da RDS Uatumã adquiriram novas habilidades para assumir mais etapas necessárias à elaboração de inventários florestais e exploração planejada das árvores. Os mesmos se sentem honrados por terem a oportunidade de fazê-lo. Se as questões da necessidade contínua de apoio técnico e administrativo subsidiado puderem ser superadas, haverá bons retornos financeiros potenciais provindos da madeira licenciada de alto valor, uma vez que a extração da madeira ocorra em parcelas maiores.

O sucesso do trabalho em equipe para as operações de madeira dependeu, em parte, das diferentes relações entre as pessoas envolvidas no plano de manejo florestal de cada comunidade: os planos que tinham menos famílias envolvidas foram implementados de forma

mais eficiente. Este foco nos representantes legais individuais do plano e nas suas famílias significa que os impactos do projeto global estão fortemente centrados nos indivíduos, em vez da reserva como um todo. No entanto, uma mudança do comportamento dos indivíduos pode promover um grande impacto positivo, alterando os comportamentos anteriores que causavam danos, além de promovê-los como promotores com o potencial de influenciar os outros.

O trabalho do IDESAM com a madeira na RDS Uatumã teve benefícios para outras Unidades de Conservação e as atividades mais amplas da ONG também podem ser relevantes em outros lugares. Resultados tais quais os resumos dos cursos de inventários botânicos e de exploração podem ser muito úteis àqueles que apoiam outras associações comunitárias, assim como as cartilhas do projeto “Empoderamento de Organizações Sociais de Base Florestal”. O processo político complexo para esclarecer a legalidade da extração de pequena escala provinda das Unidades de Conservação tem beneficiado outras Unidades de Conservação, onde teve início o apoio ao manejo florestal de pequena escala, uma vez que ficou clara a legalidade da atividade. Ele também teve benefícios adicionais para o próprio IDESAM, construindo uma relação com o Governo do Estado e ajudando a tornar a ONG uma organização politicamente mais experiente. O IDESAM está em debate com outras organizações para disseminar os seus Sistemas Agroflorestais em outros lugares, além de ter fortalecida a sua especialização nas emissões de carbono evitadas ao se envolver em uma série de fóruns de discussão nacional e internacional sobre o tema.

Linha do tempo

Ano	Evento
1989	Hidrelétrica de Balbina começa a operar
1996	Primeiras chamadas para a criação de uma Unidade de Conservação na área do Uatumã
2004	RDS Uatumã criada IDESAM estabelecido
2006	IDESAM começa a trabalhar com os moradores da RDS Uatumã no Plano de Gestão da RDS Uatumã
2007	AACRDSU estabelecida IDESAM e os moradores da RDS Uatumã começam a trabalhar em um projeto de manejo florestal
2009	Plano de Gestão da RDS Uatumã publicado Estado do Amazonas emite um regulamento que prevê uma estrutura para o manejo florestal sustentável em Unidades de Conservação 14 planos de manejo florestal submetidos ao Estado
2010	Cursos de capacitação em manejo florestal, inventários botânicos e derrubada segura de árvores Licenças emitidas para sete dos 14 planos de manejo florestal Financiamento recebido pela compensação de dióxido de carbono relativo ao carbono armazenado em dois sistemas agroflorestais na RDS Uatumã
2010-2012	Programa do IDESAM para o Empoderamento de Organizações Sociais de Base Florestal atua em 13 municípios do Estado do Amazonas
2011	Madeira extraída das áreas de plano de manejo florestal por seis comunidades, e madeira vendida a partir de quatro destas
2012	Lançamento do Programa Carbono Neutro IDESAM

AGRADECIMENTOS

Annie Cooper agradece as colegas do IDESAM por toda a colaboração, ajuda e paciência durante a elaboração deste estudo de caso. Também agradece ao Aldemir Queiroz Lima e a família dele e ao José Monteiro Ferreira pela hospitalidade nas casas deles na RDS Uatumã, e a vontade de compartilhar as experiências com manejo de madeira de pequena escala. Graças também a SDS-CEUC para a permissão para realizar este estudo, especialmente para Rafael Gonçalves de Oliveira, o gerente da SDR Uatumã. Adrian Barnett contribuiu com muitas sugestões iniciais úteis e edição, e David Wilkie e outros colegas no WCS também deu conselhos valiosos.

- [1] AMAZONAS (2009a)
- [2] VARTY (1998)
- [3] FUNDAÇÃO AMAZONAS SUSTENTÁVEL (2011)
- [4] INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (2009)
- [5] INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (2010b)
- [6] INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (2010)
- [7] FEARNSIDE (2008)
- [8] HIGUCHI (1996)
- [9] BRASIL (1965)
- [10] BRASIL (2009)
- [11] PRECIOUS WOODS AMAZON (2011)
- [12] INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (2011)
- [13] AMAZONAS (2012)
- [14] SILVA (2012)
- [15] CARVALHEIRO *et al.* (2008)
- [16] AMAZONAS (2009)
- [17] AMAZONAS (2009b)
- [18] ATIVA FLORESTAL & IDESAM (2010b)
- [19] ATIVA FLORESTAL & IDESAM (2010)
- [20] ATIVA FLORESTAL & IDESAM (2010a)
- [21] PONTES (2011)
- [22] VIANNA (2011)
- [23] AMAZONAS (2011)
- [24] VIANNA *et al.* (2011)
- [25] AMBIENTE BRASIL (2012)
- [26] NATIONAL BIOLOGICAL INFORMATION INFRASTRUCTURE (NBII) & IUCN/SSC INVASIVE SPECIES SPECIALIST GROUP (ISSG) (2006)
- [27] FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (2012)
- [28] FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (2012a)
- [29] FIRMENICH (2011)
- [30] <http://rainforest-database.com/plants/copai-ba.htm> Acesso em 9 de outubro de 2012
- [31] INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (2010a)
- [32] INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (2012)

REFERÊNCIAS

- AMAZONAS. Centro Estadual de Unidades de Conservação. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Org.). **Base legal para uso dos recursos florestais:** Instrução Normativa sobre Manejo Florestal Sustentável em Unidades de Conservação (IN_SDS_001 de 27.11.2009). Manaus: [s. n.], 2009. 3 p.
- _____. Centro Estadual de Unidades de Conservação. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Org.). **Série Técnica Planos de Gestão:** Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã. Manaus: [s. n.], v. 1/2, jan. 2009a. 394 p
- _____. FONSECA JÚNIOR, S. F.; MARINELLI, C. E.; CARLOS, H. H. S.; WEIGAND JÚNIOR, R.; FERNANDES, R. B.; CAMPOS E SILVA, J. V.; SILVA, M. C.; LEMOS, P. F.; CALANDINO, D. Centro Estadual de Unidades de Conservação. **Programa de monitoramento da biodiversidade e do uso dos recursos naturais - ProBUC:** a experiência das unidades de conservação estaduais do Amazonas. Manaus: [s. n.], 2011. 44 p.
- _____. Instituto de Terras do Amazonas. **Reunião do Conselho Deliberativo da RDS Uatumã.** São Sebastião do Uatumã, 2012. Apresentação de PowerPoint pelo ITEAM na reunião do Conselho na RDS Uatumã, 27 jun. 2012.
- AMAZONAS (Estado). Instrução Normativa nº 001, de 27 de outubro de 2009. Dispõe sobre a apresentação, avaliação, e licenciamento de Planos de Manejo Florestal Sustentáveis nas florestas nativas em Unidades de Conservação de Uso Sustentável do Estado do Amazonas, e dá outras providências. **Instrução Normativa No. 001 de 27 de Outubro 2009.** Manaus, AM: Diário Oficial do Estado do Amazonas, 27 out. 2009b.
- AMBIENTE BRASIL (Ed.). **Tucunaré - Cichla spp.** 2012. Disponível em: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agua/pesca_esportiva_em_agua_doce/tucunare_-_cichla_spp.html>. Acesso em: 3 dez. 2012.
- ATIVA FLORESTAL & IDESAM (Org.). Identificação Botânica para Inventário Florestal. Itapiranga e São Sebastião do Uatumã, 2010. Resumo do curso de capacitação, 20 jun. 2010.
- _____. Princípios de Manejo Florestal: Curso Prático de Inventário Florestal. Itapiranga e São Sebastião do Uatumã, 2010a. Resumo do curso de capacitação, 28 mar. 2010.
- _____. Princípios de Manejo Florestal: Técnicas de corte e derruba direcionada. Itapiranga e São Sebastião do Uatumã, 2010b. Resumo do curso de capacitação, 08 mar. 2010.
- BRASIL. Lei Federal no 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Código Florestal Brasileiro. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 16 set. 1965, p. 9529.
- _____. Resolução CONAMA nº 409, de 02 de fevereiro de 2009. Revoga a Resolução nº 408, de 14 de abril de 2009, em face da Decisão judicial liminar monocrática proferida pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região no Mandado de Segurança nº 2009.04.00.010675-9/PR. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF, 05 maio 2009, p. 105.
- CARVALHEIRO, K.; SABOGAL, C.; & AMARAL, P. Análise da legislação para o manejo florestal por produtores de pequena escala na Amazônia brasileira. Belém, PA: ForLive: CIFOR: IMAZON: UFRA, 2008. 80 p.
- FEARNSIDE, P. M. The roles and movements of actors in the deforestation of Brazilian Amazonia. *Ecology and Society*. 2008 13(1): 23. Disponível em: <<http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art23/>>.
- FIRMENICH (Org.). **Sustainability Report 2011:** Celebrating the International Year of Forests. 2011. Disponível em: <<http://scienceandsustainabilityaggsilac.files.wordpress.com/2011/11/sustainability-report-firmenich.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2012.
- FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (Ed.). **Fatos e Números no Brasil e no Mundo.** 2012. Disponível em: <<http://br.fsc.org/fatos-e-numeros.188.htm>>. Acesso em: 09 out. 2012.

Global FSC

certificates: type and distribution. 2012a. Disponível em: <fsc.org/download.facts-and-figures-october-2012.a-1168.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2012.

FUNDAÇÃO AMAZONAS SUSTENTÁVEL (Amazonas) (Ed.). **Bolsa Floresta Renda entrega materiais na RDS do Uatumã.** 2011. Disponível em: <<http://fas-amazonas.org/2011/11/bolsa-floresta-renda-entrega-materiais-na-rds-do-uatuma/>>. Acesso em: 22 jan. 2012.

HIGUCHI, N. Utilização e manejo dos recursos madeireiros das florestas tropicais úmidas. **Acta Amazonica**, Manaus, v. 24, n. 3/4, p.275-288, mar. 1996.

<http://rainforest-database.com/plants/copaiba.htm>
Acesso em 9 de outubro de 2012

INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS (Amazonas). 2010. Disponível em: <<http://www.idesam.org.br/projetos/empoderamento.php>>. Acesso em: 16 de outubro de 2012.

IDESAM. 2009. Disponível em: <<http://idesam.org.br/>>. Acesso em: 16 out. 2012.

Idesam realiza a carboneutralização de emissões do stand da SDS no evento CASACOR em Manaus. 2010a. Reportagem online. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/Idesam_coordena_neutralizacao_de_emissoes_de_carbono_do_stand_da_SDS_no_evento_CASACOR_em_Manaus.php>. Acesso em: 09 out. 2012.

O IDESAM na RDS do Uatumã: Realizações e Perspectivas. 2010b. Apresentação em Power Point. Manaus: [s.n.], 2006-2016.

Programa Carbono Neutro Idesam. 2012. Reportagem online. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2012/setembro/Programa_Carbono_Neutro_Idesam.php>. Acesso em: 10 out. 2012.

Situação dos PMFSPE da RDS

do Uatumã – sobreposição de terras com PWA. Itacoatiara, 2011. Mapas constantes da apresentação de PowerPoint à PWA, fev. 2011.

NATIONAL BIOLOGICAL INFORMATION INFRASTRUCTURE (NBII) & IUCN/SSC INVASIVE SPECIES SPECIALIST GROUP (ISSG) (Comp.). *Cichla ocellaris*. 2006. Disponível em: <<http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=982&fr=1&sts;>>. Acesso em: 21 abr. 2006.

PONTES, H. S. Plano de Negócios para o Empreendimento de Manejo Florestal Comunitário na RDS do Uatumã focado no Produto “Madeira Manejada”. 2011. Relatório não publicado pelo IDESAM e AACRDSU.

PRECIOUS WOODS AMAZON (Itacoatiara). Manejo Florestal:Resumo Público: Mil Madeiras Preciosas. 2011. Disponível em: <http://www.preciouswoods.com/domains/preciouswoods_com/data/free_docs/resumo_publico_pwa_mil_madeiras_preciosas_2011.pdf>. Acesso em: 10 out. 2012.

SILVA, F. A. Q. (Assessor ITEAM), (com. pes.). Acompanhando a apresentação. 2012.

VARTY, N. *Aniba rosaeodora*. In: IUCN 2012. Red List of Threatened Species. 1998. Versão 2014.1. Disponível em: <www.iucnredlist.org>. Acesso em: 3 de outubro de 2012.

VIANNA, A. L. M. **Impacto do manejo florestal comunitário no estoque de carbono da vegetação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã, AM.** 2011. 34 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências de Florestas Tropicais, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, Manaus, 2011.

VIANNA, A. L. M.; KOURY, C. G.; RIZZO, E.; NOGUEIRA, O.; MATA, D. Experiência de Extensão Florestal na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã, AM: ESTUDOS EM MANEJO FLORESTAL. Manaus: Idesam, 2011. 6 p. (Série Técnica n. 2).

Apoio ao projeto de manejo florestal de pequena escala na RDS Uatumã

Corredores Ecológicos

Fundação Amazonas Sustentável

SDS-CEUC

EU (para o Programa do IDESAM de Empoderamento das Organizações Sociais de Base Florestal)

Processamento de Cupuaçu na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé: As Experiências do Projeto Biotupé e a Comunidade do Julião

Annie Cooper e Veridiana Vizoni Scudeller



CONTEÚDO

RESUMO	81
A VIDA NA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TUPÉ	82
As comunidades do Tupé	82
Organização comunitária e relações pessoais	85
Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais	85
Desenvolvendo relações com o Projeto Biotupé	87
DESENVOLVENDO O PROJETO DE CUPUAÇU	88
Por quê o cupuaçu?	88
Implementação do projeto durante o período formal de financiamento	90
Depois do término do período de financiamento	93
Planejamento de negócios e vendas	94
ANÁLISE E IMPACTOS	95
Impactos sociais	95
Impactos econômicos	98
Impactos ambientais	100
OLHANDO PARA O FUTURO	102
CONCLUSÕES	104
REFERÊNCIAS	107
Financiadores do Projeto	108



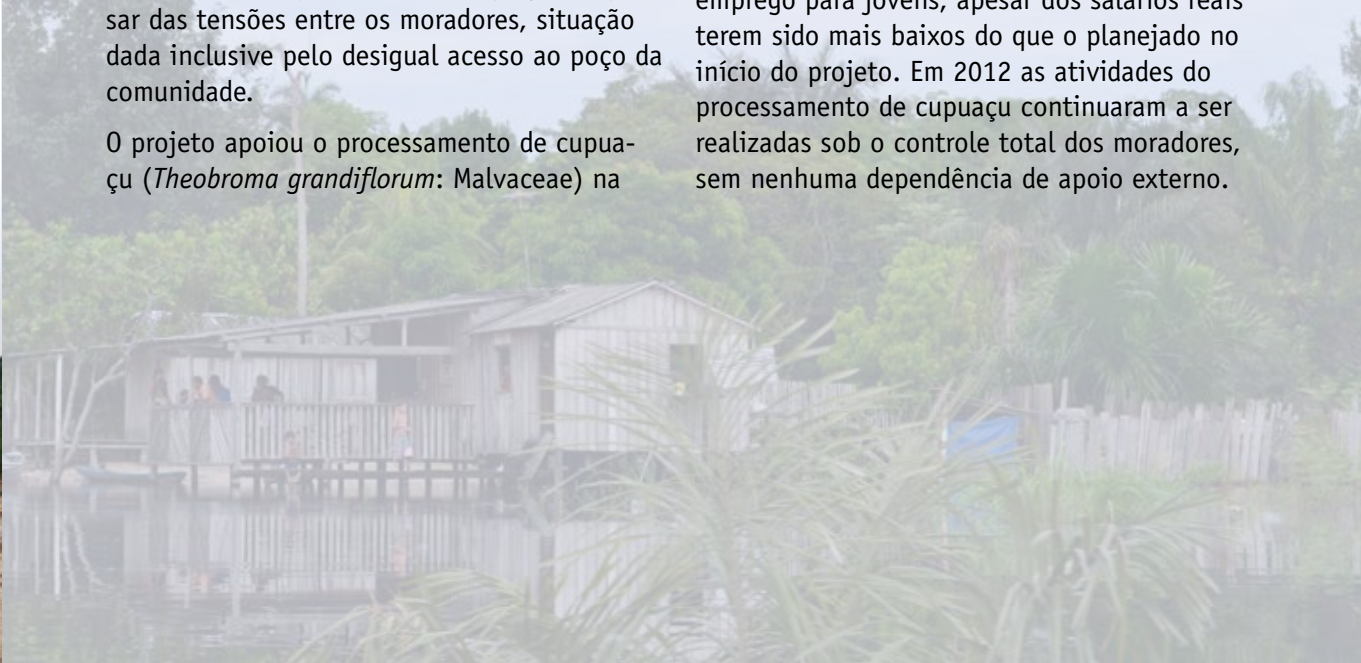
RESUMO

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé (RDS Tupé) é a única Unidade de Conservação dessa categoria administrada pelo município de Manaus. É uma reserva relativamente pequena quando comparada às outras Unidades de Conservação da Amazônia, com 11.973 ha. Como resultado do fácil acesso à reserva, situada a menos de uma hora de lancha do centro de Manaus, imigrantes de outras partes do Amazonas e do nordeste do Brasil que foram atraídos para a capital nos últimos 50 anos chegaram e fundaram seis comunidades; mais recentemente, suas praias belas se tornaram populares aos turistas.

As pesquisas na RDS Tupé são realizadas pelo Projeto Biotupé, um grupo de pesquisa criado em 2002 composto por pesquisadores da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e do Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA), mas não se trata de uma organização registrada formalmente. O Projeto Biotupé decidiu complementar o seu foco na investigação ambiental incorporando as necessidades e prioridades dos moradores da RDS Tupé às suas atividades, obtendo em 2006 um financiamento de dois anos para apoiar a geração de renda na reserva com base nos recursos e técnicas locais. Assim, foi identificada a comunidade do Julião para a implementação do projeto, apesar das tensões entre os moradores, situação dada inclusive pelo desigual acesso ao poço da comunidade.

O projeto apoiou o processamento de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*: Malvaceae) na

comunidade do Julião, o que incluiu a reforma da cozinha da comunidade e a compra de equipamentos, como a máquina despolpadora do fruto, além de ingredientes para o processamento do doce da polpa de cupuaçu usados na fabricação de bombons caseiros. O Projeto Biotupé inicialmente forneceu apoio e treinamento intensivo, incluindo o fortalecimento do trabalho coletivo e estabelecendo um sistema de troca de mão-de-obra, no qual o maior produtor de cupuaçu da comunidade trocou seus frutos pelo trabalho dos outros moradores. Entretanto, sabendo da curta duração do financiamento e com o intuito de evitar a dependência dos moradores da RDS Tupé, o Projeto Biotupé comunicou durante todo o período do projeto que seu apoio duraria somente dois anos. Acabado o período do financiamento, o Projeto Biotupé se afastou por um ano, resultando na paralização de todo monitoramento das atividades ligadas ao cupuaçu. Durante este período houve a saída de alguns dos moradores mais ativos, ocasionando mudanças entre os responsáveis pelo processamento de cupuaçu dentro da comunidade e a redução do grupo. O sistema de troca de mão-de-obra foi abandonado e o negócio contraiu dívidas. No entanto, em 2010, o grupo de moradores decidiu revigorar os negócios, criando novas regras internas e trazendo de volta o gerente original. O negócio voltou a crescer e hoje fornece emprego para jovens, apesar dos salários reais terem sido mais baixos do que o planejado no início do projeto. Em 2012 as atividades do processamento de cupuaçu continuaram a ser realizadas sob o controle total dos moradores, sem nenhuma dependência de apoio externo.



A VIDA NA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TUPÉ

As comunidades do Tupé

A RDS Tupé se localiza a 25km do centro da cidade de Manaus, a 30 minutos de lancha subindo o rio Negro. Esta proximidade tem um grande impacto na vida das seis comunidades da reserva, em que cerca de um quinto dos moradores adultos nasceram em Manaus.¹ Muitos moradores dividem o seu tempo entre a reserva e a cidade em busca de trabalho, indo durante a semana para Manaus ou até mesmo permanecendo na capital durante alguns meses do ano. Por isso é difícil determinar com maior precisão o tamanho da população, estimada em 800 pessoas.

Uma complexa migração resultou na permanência dos atuais moradores, ou dos seus pais, na reserva. Muitos migraram do seco nordeste em busca de terras produtivas, mas a maioria dos colonizadores do Tupé tem origem no próprio Amazonas. Estes foram atraídos para

Manaus pelas oportunidades de trabalho no comércio de juta e fibra de malva e na produção de carvão, especialmente depois do colapso e da breve ressurgência do comércio de borracha durante a Segunda Guerra Mundial (descrito no estudo de caso do Médio Juruá e no Capítulo 2 sobre o contexto regional). Indígenas, especialmente dos grupos Desãna, Tukano e Tuyuka, também vieram do Alto Rio Negro e se instalaram na reserva. Alguns moradores da RDS Tupé residiam na capital, mas devido ao alto custo de vida e preocupados com aspectos da vida urbana, como a violência, mudaram-se para o Tupé.²

As principais atividades produtivas são a pesca e a agricultura, especialmente a produção de frutos (particularmente cupuaçu e abacaxi) para a maioria dos moradores, como também há uma minoria composta pelos moradores fixos do Tupé engajada no cultivo da mandioca. Outras fontes de renda na RDS Tupé provêm de empregos nos serviços públicos (como professores e agentes de saúde), benefícios sociais (aposentadorias) e do comércio, a partir de pequenos mercados, venda de artesanato e de galinhas. Cerca de 4% dos moradores da

Barco na comunidade
Agrovila. Foto: Andreia
Cristina da Silva.



QUADRO 1. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé

A RDS Tupé está localizada à margem esquerda do rio Negro, cobrindo uma área de 11.973 ha. Desta série de estudos de caso, a RDS Tupé tem a menor área e é a única Unidade de Conservação municipal dessa categoria administrada pelo município de Manaus através da SEMMAS (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade). A RDS Tupé foi criada na sua forma atual em 2005, agregando outras categorias de áreas já protegidas, como a praia do Tupé (protegida em 1990), aumentando o território e a força legal de proteção.⁶

O Tupé é muito conhecido em Manaus devido às praias de areia branca, principalmente a grande praia do Tupé, popular entre os turistas que partem de Manaus para passarem o dia e finais de semana. A reserva também é próxima de outros locais turísticos como o Museu da Borracha, onde há um seringal reconstituído e foram recriadas instalações típicas da época da borracha; também é próxima de uma comunidade indígena onde são apresentados rituais de dança para os turistas. A influência da cidade é grande e crescente: a população de Manaus aumentou em 10 vezes da década de 60 até 2010 (o Capítulo sobre o contexto regional descreve a cidade de Manaus em maior detalhe).⁷

Os estudos do Projeto Biotupé mostram que a cobertura vegetal da RDS Tupé é composta de florestas inundadas sazonalmente, conhecidas por igapós e a terra firme ambas descritas no Capítulo 2 sobre o contexto regional. Já foram identificadas mais de 350 espécies de plantas, além da área ser estratégica para a conservação do ameaça do primata sauí-de-coleira (*Saguinus bicolor*: Cebidae), cuja distribuição é bastante limitada e concentrada na região de Manaus, onde a expansão urbana tem causado uma perda significativa do seu habitat natural.⁸

Há forte influência humana sobre a biodiversidade na reserva. Estudos identificaram 50 espécies da fauna usadas para consumo alimentar e medicinal. Dessas, os mais usados são os peixes consumidos pelos moradores, especialmente o jaraqui (*Semaprochilodus* spp.) e o tucunaré (*Cichla* spp., descrito no Quadro 7 do estudo de caso do Uatumã). Em menor grau, pequenos mamíferos são caçados para alimentação, especialmente a cutia (*Dasyprocta agouti*: Dasyproctidae, descrita no Quadro 7 do estudo de caso da Resex do Unini), o porco-do-mato (*Tayassu* spp.), a paca (*Agouti paca*: Cuniculidae) e o tatu (*Dasyus kappleri*: Dasypodidae). Algumas aves também são consumidas pelos moradores, como o jacu (*Penelope jacquacu*) e os tucanos (*Ramphastos* spp.). Os répteis foram os animais mais citados para o uso medicinal devido especialmente por sua gordura, como a sucunju (*Eunectes murinus*: Boidae), o jacaré (*Alligatoridae* spp.) e a jibóia (*Boa constrictor*: Boidae).⁹

comunidade São João trabalham com atividades ligadas ao turismo (por exemplo, vendendo comida em quiosques), devido à proximidade com a popular praia do Tupé.³

Em termos de escolaridade, somente 15% dos moradores possuem mais do que a educação primária e 14% são analfabetos. Entre as preocupações de parte dos moradores desta reserva

Comunidade Nossa Senhora de Livramento Foto: Andreia Cristina da Silva.



são a falta de oportunidades para os jovens da comunidade, o abuso no consumo de bebidas alcoólicas e a gravidez precoce.

A comunidade do Julião é o foco deste estudo de caso. Ela surgiu de uma única casa de seringueiros estabelecida em 1963 e foi formalmente fundada como uma comunidade em 1992. Atualmente a comunidade abrange cerca de 128 famílias, das quais 58 tem sua principal residência em Manaus, permanecendo na comunidade somente nos finais de semana e feriados.⁴ Julião está localizada no alto de um pequeno tributário do igarapé Tarumã-Mirim, na fronteira leste da RDS Tupé. Na estação seca esse igarapé fica completamente seco, sendo necessário que os moradores caminhem cerca de uma hora (de 3-4km) para acessarem o barco com destino a Manaus, transportando inclusive pessoas doentes e a produção a ser vendida. Durante a seca, muitos dos que podem preferem permanecer em Manaus devido à inacessibilidade da comunidade do Julião. Apesar de sua proximidade com a capital, o transporte de produtos agrícolas (incluindo o cupuaçu) é um grande problema e os moradores acabam por vender sua produção para os regatões ou intermediários (os regatões estão descritos em maior detalhe no estudo de caso do rio Juruá). Com relação às características da população do Julião, 50% dos que possuem



Igarapé de Julião, no período da seca.

Foto: Acervo Projeto Biotupá.

casa na comunidade são jovens com menos de 20 anos.⁴ No entanto, a população de moradores fixos na comunidade é constituída em sua maioria por crianças e idosos, já que os jovens dispendem muito tempo estudando e trabalhando em Manaus. Em termos de infraestrutura, a comunidade possui uma escola primária (com professores visitantes para as 5a e 6a séries), três igrejas, um campo de futebol, a sede da associação da comunidade e um telefone público, que raramente funciona. Além disso, os moradores abriram dois pequenos mercados e um bar. A eletricidade foi instalada na comunidade em 2009, mas ainda há



Comunidade de Agrovila. Foto: Andreia Cristina da Silva.

necessidade de posto de saúde, água potável e sistema de coleta de esgoto.^{4,5}

Organização comunitária e relações pessoais

As comunidades da RDS Tupé elegem seus presidentes por prazos determinados. A comunidade do Julião possui uma associação de moradores há 20 anos, atualmente registrada. Apesar da associação ter passado por dificuldades, a diretoria eleita em 2011 acredita superar esse período de estagnação. Algumas explicações para as dificuldades enfrentadas pela associação podem estar relacionadas à falta de união e ajuda mútua entre os membros, apesar da maioria das pessoas do Julião descenderem de um pequeno número de famílias que fundaram a comunidade. Em muitos estudos os moradores descreveram as relações em termos de separações e desacordos familiares (por exemplo, parentes que não se falam mais). As fofocas e os mal-entendidos são fontes comuns de conflito, como ocorreu com o caso do poço artesiano que dividiu a comunidade em dois grupos - um com bom acesso e outro com acesso difícil à água.¹⁰ Estes conflitos têm impactos perversos: até mesmo no levantamento sobre as percepções ambientais, 4 dos 30 entrevistados citaram a desunião ou as brigas com seus vizinhos como problemas ambientais enfrentados pela comunidade.

Nesse levantamento, metade dos entrevistados percebia sua própria responsabilidade em resolver esses problemas ambientais; no entanto, o restante considerou isso como uma responsabilidade dos outros, em especial, do presidente da associação de moradores.¹¹

As outras comunidades da RDS Tupé também se deparam com desafios comparáveis e não menos importantes aos de Julião, haja vista o fluxo de moradores entre a reserva e a cidade de Manaus. Por exemplo, na comunidade Central, vizinha ao Julião, o primeiro presidente da

associação comunitária enfrentou dificuldades para organizar a comunidade. A associação foi criada em 1998 com membros de quatro famílias residentes, mas foi um desafio conseguir a participação dos membros em trabalhos coletivos porque muitos dos que possuem casas nessa comunidade estavam frequentemente ausentes. Assim, os esforços para a construção da sede da associação foram abandonados por conta do número insuficiente de pessoas para ajudar. Além disso, o segundo presidente eleito morava na comunidade do Julião e não havia sido anteriormente membro da associação da Central.¹ Embora algumas comunidades ribeirinhas da região Amazônica tenham uma cultura de trabalho coletivo e utilizem o sistema de troca recíproca de mão-de-obra (como os ajurís, descritos no estudo de caso da Resex Unini), este não é o caso na RDS Tupé. Este fato se mostrou importante para os impactos sociais do projeto do cupuaçu.

Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais

O território da RDS pertence a uma gleba federal e seu repasse para a prefeitura de Manaus tramita junto ao INCRA/Programa Terra Legal. Existem aproximadamente 10 títulos definitivos dentro dos limites da UC, legalmente permitido, que não tem conflitado com os

Reunião na comunidade do Julião. Foto: Acervo Projeto Biotupé.



seus objetivos. A recente história fundiária e do acesso aos recursos naturais desta reserva é muito menos contestada do que nos outros estudos de caso desta série, apesar da dificuldade relacionada ao desigual acesso ao poço do Julião, mencionada na seção anterior. Para esclarecer a história da posse da terra na RDS Tupé, o Projeto Biotupé entrevistou os moradores mais velhos, que mencionaram que os primeiros posseiros de terra eram patrões da seringa e extraíam madeira; aparentemente também eram os donos de uma fábrica local de tijolos. Quando estas atividades declinaram, alguns destes trabalhadores se instalaram definitivamente na região e se engajaram na agricultura de subsistência e na pesca, sendo atualmente posseiros. Um dos moradores mencionou que um antigo proprietário alemão vendeu a sua terra para uma poderosa família. Mais recentemente, no começo dos anos 70, um dos proprietários convocou uma reunião com os moradores na qual garantiu continuar a ser o proprietário da terra, mas que os moradores poderiam continuar vivendo no local sem a sua interferência, contanto que fossem plantados somente cultivos anuais (talvez para evitar a disputa sobre plantações de árvores, uma instrução que não teve nenhum impacto duradouro). Desde então, as terras têm mudado de proprietários com muita frequência entrando em um processo aparentemente sem fim.^{1, 10}

Para alguns moradores a situação fundiária é fonte de algumas incertezas, mas que não tem causado dificuldades ou disputas com os proprietários. O Projeto Biotupé também não identificou nenhum problema desta natureza que tenha impacto direto em limitar os moradores a usarem a terra e seus recursos naturais. Quando os moradores compram e vendem a sua propriedade, isso envolve somente as benfeitorias (casa, quintal, galpão, roças, etc.) e os direitos de uso da terra, mas não vendem o terreno em si. O Projeto Biotupé também não tem tido



Placa da comunidade Julião.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.

problemas com os proprietários, já que existe uma incerteza geral de que sejam legalmente proprietários e por não terem tido envolvimento no Plano de Manejo da reserva.

A regularização fundiária da RDS Tupé não seria fácil para a gestão da reserva por várias razões. Dentre elas, uma é definir quem são os moradores, não somente por conta do movimento das pessoas entre a reserva e Manaus, mas porque consta na declaração original da criação da reserva que somente as famílias residentes no ano de criação (2005) seriam consideradas como a população original resi-

Comunidade Nossa Senhora de Livramento. Foto: Andreia Cristina da Silva.



dente. No entanto, desde então mais famílias se mudaram para a reserva. A outra dificuldade encontrada está na transferência dos títulos de terra para o município de Manaus como um pré-requisito, mas os processos técnicos e legais necessários não são claros.¹²

As regras sobre o uso da terra e dos recursos naturais em uma Unidade de Conservação são definidas no Plano de Manejo, que deve ser concluído em cinco anos a partir de sua data de criação. Passados nove anos da criação da RDS Tupé, seu Plano de Manejo ainda não foi publicado e há apenas uma versão preliminar que deverá ser complementada. Apesar do Projeto Biotupé ter oferecido as informações de suas pesquisas para serem incorporadas ao Plano de Manejo, isso foi rejeitado pela SEMMAS, que tem feito o controle do acesso aos recursos naturais, como o uso da praia através de resoluções específicas publicadas no âmbito do Conselho Deliberativo da RDS do Tupé e construiu quiosques permanentes que substituíram as barracas e estruturas temporárias usadas pelos vendedores de praia (permissionários/que obrigatoriamente tem que serem moradores da RDS).

Desenvolvendo relações com o Projeto Biotupé

O primeiro contato dos moradores com o Projeto Biotupé (Quadro 2) foi em 2002, inicialmente com os levantamentos socioeconômicos nas comunidades e a contratação de moradores para apoiarem as pesquisas sobre biodiversidade e inventários florísticos, que trabalhavam como guias e mateiros. Logo depois do início das pesquisas, o Projeto Biotupé realizou uma reunião para explicar as suas atividades e melhorar sua relação com os moradores locais. A reunião também foi importante para que a comunidade compreendesse os métodos de pesquisas, como o uso das fitas luminosas para a marcação de árvores, muitas vezes arrancadas pelas crianças para usarem como pulseiras. Como resultado, a reunião marcou o início de uma relação cada vez melhor entre as partes. Durante os dois anos seguintes, os



Reuniao no barco.
Foto: Acervo projeto Biotupé.

pesquisadores foram se tornando mais cientes dos problemas enfrentados pela população local, especialmente durante a estação de seca no Julião quando o acesso ao rio fica difícil e limitado, e, conseqüentemente, à comida e aos serviços de saúde. Os pesquisadores decidiram então complementar as pesquisas de biodiversidade com atividades práticas mais focadas no apoio às comunidades locais.

“Nossa gente estava fazendo o trabalho de inventário, vendo tudo que esta mata tem de recursos, tudo que tem de possibilidades e os caras aqui do lado passando fome. Então a gente decidiu voltar o trabalho de pesquisa para uma aplicação de geração de renda e segurança alimentar, ou algo do tipo.”

Veridiana Scudeller, Projeto Biotupé.

Os pesquisadores do Projeto Biotupé, juntamente com os moradores da RDS, realizaram o Diagnóstico Rural Participativo para identificar e analisar as prioridades e oportunidades locais que subsidiariam os primeiros projetos socioeconômicos práticos. Os resultados mostraram que as difíceis relações pessoais entre os moradores da comunidade de Julião poderiam comprometer o projeto. Apesar disso, os pesquisadores tinham curiosidade se as atividades de geração de renda funcionariam no contexto social específico do Julião. Assim, em 2004,

o Projeto Biotupé obteve o financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e iniciou o apoio à geração de renda diretamente focada nas comunidades locais através de duas atividades: a criação de tambaqui (*Colossoma macropomum*) em um lago próximo da comunidade de São João e o processamento de cupuaçu no Julião. Para desenvolver essas atividades, o Projeto Biotupé contou com orientação da SEMMAS, de pesquisadores do INPA e da UFAM, pois não tinham experiências diretas de negócios realizados em outras comunidades.

Além dos projetos iniciais de geração de renda, o Projeto Biotupé incentivou outras atividades, inclusive o desenvolvimento de sistemas de produção agroecológica através da instalação de áreas demonstrativas de baixo impacto, visando promover formas de aumentar a produtividade sem o uso do fogo para a limpeza das áreas de roçado. O Projeto Biotupé também ajudou a comunidade do Julião a fazer um canteiro de plantas medicinais em atendimento à demanda de melhoria da saúde da comunidade, uma vez que os levantamentos mostraram que 142 espécies de plantas eram usadas para fins medicinais.¹³ Além dos resul-

tados tangíveis alcançados (como o decapinar e da manutenção do canteiro), os pesquisadores tinham o objetivo de encorajar o trabalho coletivo através desses projetos. As crianças também foram envolvidas em atividades de educação ambiental, a fim de complementar o aprendizado das escolas e para encorajar a transferência do conhecimento tradicional local entre as gerações.¹³ Durante dois anos o Projeto Biotupé também apoiou uma estação de rádio comunitária dentro da RDS Tupé, administrada por jovens, mas não foi mantida porque o equipamento não teve a devida manutenção.

DESENVOLVENDO O PROJETO DE CUPUAÇU

Por quê o cupuaçu?

Inicialmente o Projeto Biotupé realizou um estudo das oportunidades oferecidas pelos diferentes recursos florestais no qual os moradores do Julião e da comunidade Central identificaram com maior potencial o óleo de copaíba (*Copaifera* spp: Fabaceae), o artesanato com cipó titica (*Heteropsis* spp: Araceae) e o

QUADRO 2. Projeto Biotupé

O Projeto Biotupé não é uma organização formalizada: é um grupo formado por pesquisadores de diversas instituições, principalmente da Universidade Federal do Amazonas e do Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas (UFAM e INPA, respectivamente). Foi criado em 2002, encorajado pela SEMMAS, sob o nome “Biotupé: estudos do ambiente físico, biodiversidade e diversidade sócio-cultural da RDS Tupé”. Seus objetivos ao longo prazo incluem a realização de um levantamento dos recursos naturais da bacia do Lago Tupé e a compreensão sobre a organização social das comunidades na RDS, assim como os comunitários alcançam seus objetivos e enfrentam as dificuldades.

Os grupos de pesquisadores do Projeto Biotupé incluem botânicos (que coordenam o projeto de cupuaçu e os inventários florísticos), um grupo de pesquisa em recursos aquáticos e de criação de indicadores de qualidade de vida na RDS Tupé. A composição e o tamanho desses grupos de pesquisa variam, dependendo da viabilidade de fundos de financiamento e da disponibilidade dos pesquisadores e estudantes de pós-graduação envolvidos. Grupos de pesquisadores associados incluíram biólogos, educadores, sociólogos, agrônomos, engenheiros florestais, psicólogos, arquitetos e ecólogos. Os resultados das pesquisas são publicados em diversas revistas acadêmicas, além de constarem em três volumes da série de livros sobre a RDS Tupé, perfazendo a maior fonte de dados para este estudo (constantes como as referências 1-5).

Na sua abordagem o Projeto Biotupé combina a compreensão acadêmica com a ação prática para fazer a diferença na base, a partir da relação entre a pobreza e exclusão social como questões estruturais caracterizadas pelo acesso limitado à terra, ao mercado, à educação e aos serviços de saúde. O seu objetivo é utilizar a experiência dos pesquisadores combinada à prática dos moradores do Tupé em relação às técnicas e aos recursos a que eles tem acesso, como a piscicultura, agricultura de pequena escala e a coleta de produtos florestais.

cupuaçu (descrito no Quadro 4). Na investigação dessas opções, os pesquisadores verificaram poucas árvores de copaíba e uma escassa quantidade de cipó titica, o que interrompeu o estudólogo após o inventário inicial. Entretanto, cada vez que os pesquisadores visitavam uma casa para uma conversa ou durante os levantamentos socioeconômicos, a família gentilmente lhes oferecia café, farinha e suco de cupuaçu, o que os levou a observarem os recursos disponíveis. Além disso, outras pesquisas confirmaram a extensão da produção local de cupuaçu, mas também mostraram que as pessoas estavam reduzindo o uso dos frutos, devido principalmente às perdas na produção por conta de insetos e fungos e pelas dificuldades em levar os frutos aos mercados e obterem um preço justo com a venda. A partir de então, o Projeto Biotupé e a SEMMAS organizaram em 2004 um curso de curta duração sobre o processamento de cupuaçu na comunidade Central. Apesar do interesse desta comunidade ter sido limitado, os moradores do



Muitas frutas de cupuaçu.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.



Uma fruta da cupuaçu
na árvore. Foto: Acervo
Projeto Biotupé.

Julião se interessaram e dispenderam esforços (caminharam por duas horas pela floresta, no início da manhã e no final do dia) para participarem do curso, demonstrando com clareza seu interesse no processamento de cupuaçu.

O Projeto Biotupé percebeu que o cupuaçu se ajustava bem ao enfoque de conservação da biodiversidade, já que se trata de uma árvore nativa que necessita de sombra nos primeiros anos, fazendo com que as áreas cultivadas com o cupuaçu retenham mais cobertura florestal do que uma roça tradicional de mandioca. Assim, o cupuaçu tem potencial combinado com outras culturas na formação de sistemas agroflorestais. Além disso, o cupuaçu já era amplamente cultivado no Julião e o seu processamento em doce é relativamente simples e com baixa demanda em termos técnicos e dos equipamentos necessários. A fruta fresca é grande, dura e resistente, propiciando que seja facilmente estocada na comunidade até poucos dias antes do processamento, além da estoca-

QUADRO 3. Abordagem do Projeto Biotupé no trabalho com as comunidades da floresta

O foco original em pesquisas ambientais do Projeto Biotupé na RDS Tupé logo se expandiu em resposta às prioridades de seus moradores, de uma maneira em que houvesse a integração da conservação da biodiversidade com o conhecimento e práticas locais. O Projeto Biotupé, através de métodos de pesquisa participativa, realiza a identificação das prioridades locais e, posteriormente, aplica os princípios de agroecologia que se mostram como respostas adequadas a essas prioridades. Entretanto, o Projeto Biotupé é um grupo de pesquisas com grande enfoque na biodiversidade, não sendo uma instituição caracterizada como de desenvolvimento social, implicando em limitação quanto ao seu papel de apoiadores indefinidamente das ações diretas com as comunidades. Existe, portanto, uma forte ênfase do Projeto Biotupé em relação à necessidade de autonomia das comunidades locais quanto a assumirem o controle das atividades, para que estas possam se manter após o curto prazo do financiamento. Assim, o Projeto Biotupé mantém seus projetos em uma escala pequena e simples, conforme a disponibilidade de seus recursos.

Os projetos do processamento de cupuaçu e da criação de tambaqui também visam fortalecer as comunidades locais evitando relações “assistencialistas”, nas quais as pessoas locais tornam-se dependentes de apoio externo. O assistencialismo reproduz a maneira de dependência dos ribeirinhos em relação aos poderosos chefes ou patrões para um emprego, apesar dessas relações muitas vezes serem relativamente melhores do que no sistema de aviação, como descrito no estudo de caso do Rio Juruá. Portanto, desde o início, os pesquisadores deixaram claro que o período de apoio ao processamento de cupuaçu seria somente para os dois anos do projeto e que não iriam buscar financiamento adicional, o que resultaria na breve responsabilidade da comunidade do Julião por todos os aspectos da gestão do projeto.

Assim como em qualquer pesquisa coletiva, cada atividade do Projeto Biotupé reflete os valores particulares dos seus pesquisadores. Como exemplo, uma aluna de pós-graduação que acompanha o projeto do cupuaçu demonstrou esperanças de que este levaria ao aumento da equidade e autonomia, às mudanças de comportamento e um grande senso de solidariedade e ação coletiva. Ela investiu tempo encorajando a comunidade, explicando aos moradores como os seus esforços individuais seriam aplicados cooperativamente em benefício do grupo como um todo.¹⁵

gem do doce se dar por um tempo muito maior do que a da fruta fresca, reduzindo a urgência em levá-la ao mercado.

Implementação do projeto durante o período formal de financiamento

O projeto foi realizado na comunidade do Julião porque esta demonstrou mais interesse em aplicar as técnicas aprendidas no curso do processamento de cupuaçu, realizado em 2004 na comunidade Central. Além disso, no Julião há uma cozinha comunitária e melhor acesso ao rio do que na comunidade Central, facilitando o transporte.

Com o auxílio do projeto foi comprada uma pequena máquina despolpadora e reformada a cozinha comunitária do Julião. Estes investimentos se justificaram devido à disponibilidade de energia elétrica a partir de 2009; mesmo antes disso, o investimento na máquina despolpadora era válido, pois era ligada ao

Antes de processamento de cupuaçu.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.





Lavando cupuaçu. Foto: Acervo Projeto Biotupé.

QUADRO 4. O Cupuaçu

O cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) é nativo da Amazônia e é da mesma família que o cacau. É um alimento tradicional na Amazônia, cultivado desde os tempos pré-colombianos e já foram registrados 60 usos culinários diferentes, muito popular para sorvetes, sucos e sobremesas diversas.¹⁵

Na natureza as árvores podem alcançar 20m de altura, mas quando cultivadas elas são mantidas abaixo dos 8m, o que permite melhor manejada árvore e dos frutos. Seu fruto é grande, pesa até 1.5kg, sua casca é resistente e um pouco felpuda e não muda de cor quando amadurece; os frutos são coletados quando caem no chão. Eles crescem diretamente do tronco e dos galhos e as pequenas flores sobre os troncos são polinizadas por formigas e pulgões. A polpa dos frutos é branca, carnuda e perfumada e envolve as sementes dentro de sua casca dura. Ao contrário do cacau, as sementes não são normalmente usadas, apesar de poderem ser utilizadas para produção equivalente de manteiga de cacau, o chocolate ou produtos cosméticos e de higiene pessoal.¹⁵

Alguns frutos podem ser coletados de janeiro a junho, apesar do pico de colheita ser de abril a maio, como também ocorre uma pequena colheita em outubro no início da estação chuvosa. O cupuaçu necessita de sombra nos primeiros anos, por isso cresce bem sob o dossel da floresta, assim como quando a cobertura vegetal é um pouco aberta. Grande parte da diversidade genética do cupuaçu nativo está no sul do Pará onde desmatamento e inundação resultando de barragens estão causando perda de diversidade.¹⁵

Apesar de sua popularidade, não é fácil para as comunidades ribeirinhas obterem lucros com o cupuaçu. A fruta pode ser atacada pela broca-do-cupuaçu (*Conotrachelus humeropictus*, uma espécie de gorgulho) ou pelo fungo chamado de vassoura-de-bruxa (*Crinipellis perniciosa*), que é endêmico da Amazônia.¹⁵ Lidar com a vassoura-de-bruxa é um trabalho intensivo: os galhos afetados devem ser podados, secos e queimados ou enterrados. Outro fator importante é a rápida deterioração da polpa quando o fruto está aberto e por isso o fruto deve ser transportado e vendido inteiro ou deve ser processado e conservado próximo do local de coleta.¹⁶ Pode ser processado manualmente (cortando-se a polpa com tesoura) ou despulpado através de máquina, sendo em seguida congelado para manter o seu sabor, o que requer o uso de freezers e energia elétrica, raramente disponível no interior da Amazônia. Por isso, a alternativa mais viável é usar uma pequena máquina despulpadora e então cozinhar a polpa até que se forme doce de cupuaçu. Além disso, o limitado período de coleta agrava as dificuldades que as comunidades locais enfrentam para a comercialização do fruto, já que os mercados locais ficam saturados e os preços caem, tanto para o fruto fresco como para o processado. Portanto, os lucros dependem da habilidade de conservação e estocagem do fruto.¹⁶

gerador da escola, que funcionava com diesel, ao custo de menos de R\$ 0,50 centavos para a extração da polpa de um dia de coleta. Em 2006 e 2007 o Projeto Biotupé organizou dois cursos no Julião sobre o processamento de cupuaçu em doce, geléia e bombons e de boas práticas de higiene na produção, ministrado por um instrutor recomendado pela SEMMAS. O financiamento também foi usado para comprar ingredientes, apesar do Projeto Biotupé enfatizar insistentemente que a comunidade seria responsável por isso quando o financiamento acabasse.

Inicialmente, a comunidade do Julião começou processando dois produtos através do cozimento de cupuaçu com açúcar: o doce e a geléia. O doce é pegajoso, feito a partir da polpa do fruto, e a geléia é clara, feita a partir do suco extraído da polpa. Com o objetivo de agregar valor, os moradores também começaram a fazer um bombom popular com o doce de cupuaçu, que é revestido com uma camada crocante feita de açúcar, leite condensado e chocolate. A geléia de cupuaçu e os bombons possuem um tempo de vida curto e precisam ser vendidos rapidamente, mas o doce de cupuaçu pode ser mantido por até seis meses, sem estragar, se conservado hermeticamente. Os ingredien-

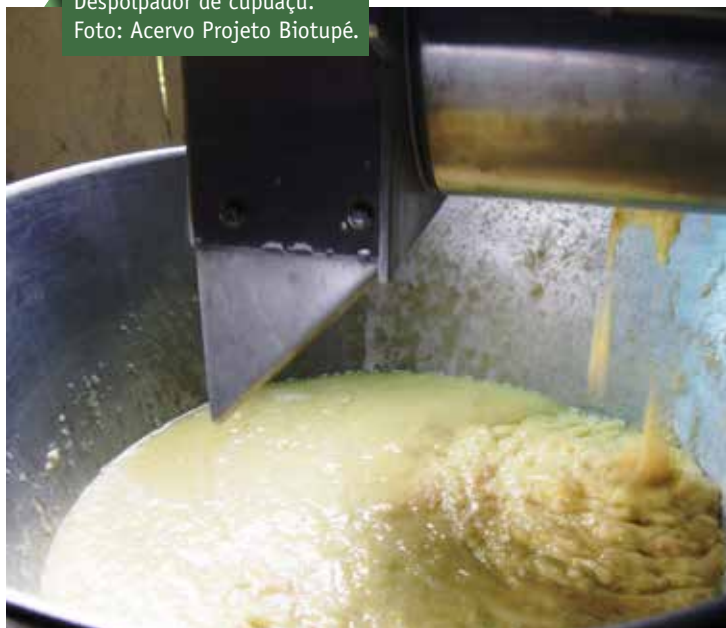
tes usados para produção dos doces foram comprados a granel pelo Projeto Biotupé, em locais de Manaus selecionados pelo menor preço. Além disso, em 2006 e 2008 o Projeto Biotupé também levou dois especialistas para ministrarem um treinamento sobre o aumento da produtividade das árvores a partir do controlada vassoura-de-bruxa pela poda dos galhos.

Muitas pessoas no Julião possuíam árvores de cupuaçu, mas geralmente estas ocupavam uma área de meio hectare ou menos. Uma única mulher possuía de longe o maior número de árvores e se mostrou interessada em participar do projeto. No entanto, nenhum dos moradores locais e nem o Projeto Biotupé tinham capital para comprar a sua produção. Como o Projeto Biotupé visava incentivar a atividade coletiva e evitar dívidas dentro da comunidade, encorajou os moradores do Julião a encontrarem uma alternativa ao pagamento dos frutos e sugeriram um sistema em que os homens do grupo trocariam seu trabalho pelos frutos, através do manejo das árvores (com poda para o controle da vassoura-de-bruxa) realizado duas vezes por semana durante a época da colheita, pois as árvores já haviam sido fortemente afetadas pela falta de cuida-

dos anteriormente. Todas estas atividades foram estabelecidas em um contrato formal entre a produtora de cupuaçu e o resto do grupo: o Projeto Biotupé teve a idéia inicial, mas foi a comunidade quem negociou os detalhes do contrato.

Os frutos coletados eram então passados ao grupo de mulheres para que fossem limpos, despulpados e, posteriormente, processados. A preparação do fruto e o começo do processamento do doce eram feitos no mesmo dia da coleta, enquanto o cupuaçu estava fresco. No dia seguinte o doce era finalizado, cozinhando-se o fruto e me-

Despulpador de cupuaçu.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.





Balas de cupuaçu sendo preparadas. Foto: Acervo Projeto Biotupé.

xendo-o constantemente por cerca de 4 horas. Enquanto isso, os homens finalizavam o seu trabalho com as árvores do cupuaçu. O doce finalizado era então acondicionado hermeticamente, ficando pronto para ser gradualmente usado na produção de bombons pelas mulheres. Os lucros finais eram divididos entre a dona das árvores, os coletores e produtores do doce.

O período de funcionamento do projeto, de dois anos, foi suficiente para chegar à qualidade uniforme da receita dos bombons, para realizar testes do tempo de conservação para o doce, a geléia e os bombons, assim como para que as pessoas percebessem a importância em produzirem um doce de boa qualidade, dispensando o doce de cupuaçu queimado que comprometeria o produto final. A receita do doce foi melhorada durante o segundo curso administrado, através da redução da quantidade de açúcar para evidenciar o sabor do cupuaçu e para garantir a homogeneidade do produto entre todos aqueles que produziam os bombons. A proprietária da maioria das árvores de

cupuaçu era a mais experiente no cozimento do doce e na produção dos bombons, pois havia sido a cozinheira da escola; como ela também era moradora fixa do Julião, se tornou a chefe da cozinha. Ao mesmo tempo em que a receita estava sendo refinada, o Projeto Biotupé monitorava as mudanças nos ingredientes para garantir que o preço fosse viável e lucrativo ao longo prazo.

Depois do término do período de financiamento

Em 2008, como fim do financiamento o Projeto Biotupé repassou à comunidade todos os aspectos da gestão do negócio, incluindo uma curta transição na qual os pesquisadores fizeram o contato entre o grupodas mulheres produtoras e os atacadistas de Manaus para que os ingredientes pudessem ser comprados por melhores preços. Após esse período de transição o Projeto Biotupé recuou, recusando inclusive os pedidos da comunidade que pediram auxílio para as compras e o transporte

dos ingredientes de Manaus. O grupo do Julião tomou controle total e decidiu mudar a forma de gerenciamento do negócio.

“Depois que a gente terminou o projeto, eu fiquei um ano sem participar de nenhuma reunião. Falei ‘olha, vocês tem que resolver os problemas de vocês. A gente sempre conversava e falei: Espero que vocês tenham aprendido neste tempo e agora estão sós, briguem o que tem que brigar e ao final cheguem a um acordo.’”

Veridiana Scudeller, Projeto Biotupé

Entre as mudanças que ocorreram ao final do projeto formal destacamos o retorno da esposa do presidente da comunidade do Julião, que assumiu a liderança do grupo, apesar de não ter experiência na produção de bombons e de dispendar muito do seu tempo trabalhando na escola. A primeira chefe da cozinha deixou o grupo e começou a sua própria produção com seus frutos. Outra mudança decorreu em uma grande perda para o grupo, quando o homem mais ativo do sistema de troca recíproca de mão-de-obra, que organizava e motivava os seus vizinhos, mudou-se da RDS Tupé. Sob nova gestão, o grupo também passou a comprar ingredientes na doca e na pequena marina em Manaus de onde saem os barcos para o Tupé, por preços mais altos e no crédito. Em 2010, o grupo se reduziu com a saída dos membros originais, ficando somente quatro mulheres, três das quais eram da família do presidente da associação. Essas mudanças influenciaram na queda da qualidade, da quantidade e do lucro da produção.

No decorrer do processo, os membros originais do grupo juntamente com alguns moradores interessados reconheceram que uma mudança seria essencial para a sobrevivência do negócio. A chefe original da cozinha queria retornar à sua função. Assim, eles convocaram uma reunião em 2010, convidando o Projeto Biotupé a voltar e a ajudá-los a trilhar um caminho a seguir. Foi firmado um acordo e criados dois postos com níveis de responsabilidades iguais: o de chefe de cozinha e de gerente de vendas. Isso propiciou a volta da chefe origi-

nal da cozinha ao seu posto e a manutenção da esposa do presidente como gerente de vendas. Entretanto, em 2011 a família do presidente voltou a ficar dividida entre seu tempo de residência na comunidade e em Manaus, resultando na disponibilidade parcial da gerente de vendas na comunidade e no transporte dos bombons para a cidade. O grupo, portanto, decidiu que o pagamento deveria ser relativo às horas trabalhadas, seja fazendo os bombons de cupuaçu ou cuidando do manejo das árvores, em detrimento ao sistema original de troca recíproca de mão-de-obra pela produção sob o regime de contrato. Foram vários efeitos decorrentes dessas decisões, que são descritos na seção “Impactos”.

Planejamento de negócios e vendas

A popularidade da RDS Tupé como destino turístico próximo de Manaus oferece uma boa oportunidade para a venda do doce, da geléia e dos bombons de cupuaçu. Na medida em que o projeto começou a ser mais conhecido, alguns barcos de turismo começaram a fazer uma parada no Julião para os visitantes comprarem os doces, pois ouviam falar dos doces na Marina do Davi em Manaus e telefonavam para a comunidade com antecedência para fazer encomendas. O próprio Projeto Biotupé se tornou um consumidor relevante, pois muitos estudantes que vão pra reserva compram os doces, assim como compravam para disponibilizarem durante a realização de eventos em Manaus, especialmente como ocorreu em 2011, em que foram vendidos 2000 bombons. Outros pontos de venda menores, mas com maior constância na venda dos produtos de cupuaçu são os mercadinhos do Julião e na Marina do Davi em Manaus, onde um ex-morador do Julião possui uma pequena loja.

Com o objetivo de ajudar a alavancar as vendas dos doces de cupuaçu, o Projeto Biotupé articulou o grupo responsável pelo processamento com um grande comprador, uma empresa conhecida em Manaus que vende chocolates recheados com doces feitos de frutas nativas,

cujo o marketing enfatiza fortemente as suas raízes amazônicas. Entretanto, a empresa possui uma fábrica de processamento de frutos que é muito eficiente e confiável e não teve interesse em comprar o doce de cupuaçu do Julião. Houve também uma pequena confeitaria interessada em comprar o doce, mas o grupo não quis se comprometer em atender a demanda exigida, de 100kg de doce por mês. Portanto, ao invés de vender grandes volumes de doce a um baixo preço, eles preferiram agregar valor e investir o tempo na produção de bombons que podem ser produzidos e vendidos de forma mais flexível e de acordo com a conveniência do grupo.

Um plano de negócios do projeto do cupuaçu chegou a ser desenvolvido, mas dada sua complexidade e pela falta de uma equipe dedicada à sua implementação o mesmo foi arquivado. Também, após avaliar todas essas mudanças, o Projeto Biotupé concluiu que os desafios

específicos que o projeto enfrentou (como as mudanças nas pessoas-chave e a decisão de abandonar o sistema inicial de troca recíproca de mão-de-obra) não poderiam ter sido facilmente previstos num plano de negócios e mesmo que houvesse um plano detalhado teria sido de uso limitado.

ANÁLISE E IMPACTOS

Impactos sociais

Inicialmente, 15 pessoas do Julião estiveram interessadas em desenvolver o processamento do cupuaçu: cinco homens e dez mulheres. O Projeto Biotupé ajudou o grupo a negociar uma forma de dividir a mão-de-obra e as atividades entre essas pessoas a partir de um contrato (como descrito anteriormente). Como não havia uma tradição de troca de mão-de-obra ou de trabalho coletivo e as relações sociais internas da comunidade não

Os produtos do cupuaçu.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.



QUADRO 5. Monitorando o projeto de processamento do cupuaçu

Como grupo de pesquisa, o Projeto Biotupé abordou o projeto do cupuaçu de maneira a responder questões sobre se e como uma fonte de renda viável poderia ser estabelecida, a partir dos recursos e técnicas locais no contexto específico da comunidade do Julião. Portanto, existiu um forte e intrínseco interesse em monitorar o processo de implementação do projeto. O Projeto Biotupé monitorou os custos de investimento e lucros durante os dois anos do período do projeto, estimando que o processamento do cupuaçu continuasse a ser lucrativo uma vez que a comunidade assumisse toda a responsabilidade pelos custos. Os resultados do projeto foram publicados em livros e revistas científicas, como a Revista Brasileira de Agroecologia¹³.

Depois do monitoramento intensivo durante o período de financiamento, o Projeto Biotupé recuou completamente e ficou afastado durante o primeiro ano após seu término. Apesar das atividades de pesquisa em curso na RDS Tupé terem possibilitado o acompanhamento das mudanças ocorridas no Julião e o fato de que os pesquisadores participavam ocasionalmente de reuniões na comunidade, a posição do Projeto Biotupé era de que os próprios moradores deveriam resolver os seus problemas. Portanto, todo o monitoramento do projeto do cupuaçu parou ao final do financiamento.

Através de uma outra iniciativa de monitoramento, o Projeto Biotupé desenvolveu uma série de indicadores, os quais eles esperavam avaliar e monitorar de uma maneira objetiva as amplas questões relacionadas à qualidade de vida e do bem-estar dos moradores da RDS Tupé.¹⁷ Diferente do conjunto de indicadores usados na Resex do Rio Unini, os indicadores do Índice de Qualidade Sócio Ambiental da RDS Tupé tem enfoque ao nível da comunidade e não ao nível da Unidade de Conservação. Pesquisadores, estudantes e moradores trabalharam em conjunto para definir três grupos de variáveis dos indicadores: habitação (incluindo moradia, saneamento, infraestrutura e condições ambientais da comunidade), moradores (incluindo suas características sociais, culturais, econômicas e políticas) e apoio comunitário (como serviços públicos, comunicação, transporte, presença de associações e acesso ao trabalho, mercados e expressões culturais). Essas variáveis foram classificadas como adequadas ou inadequadas e receberam pesos, produzindo assim indicadores quantitativos para cada variável. As variáveis auxiliam na identificação de áreas prioritárias às quais devem receber mais atenção ou, ao serem agrupadas, podem fornecer uma ideia geral da qualidade de vida, permitindo que se façam comparações entre as comunidades. No caso do Julião, o resultado sugeriu que a qualidade de vida da comunidade se situa em uma faixa superior à da condição sofrível.

eram fáceis, o sistema de troca de mão-de-obra, definido no contrato, levou tempo para funcionar. Ao contrário dos outros estudos de caso, as atividades produtivas e as vendas não foram diretamente supervisionadas pela instituição apoiadora (nesse caso, o Projeto Biotupé). Por um lado, isso contribuiu para encorajar a independência do grupo, que foi particularmente importante dada a curta duração do projeto; por outro lado, isto deixou espaço para o surgimento de desacordos entre o grupo. Assim, durante a primeira colheita, os conflitos ocorridos agravaram as más relações existentes no grupo por vários motivos. Alguns homens não compareceram para a coleta dos frutos como o combinado, ou coletaram os frutos sem cuidar das árvores, ou ainda os frutos foram coletados, mas ninguém estava disponível para o seu processamento. Além disso, as mulheres que faziam o doce não ficaram satisfeitas com o valor recebido pela venda

dos bombons e algumas mulheres disseram que haviam trabalhado mais horas do que o justificado pelo número de bombons produzidos. O doce queimado também foi causa de frustração para o grupo. Os indivíduos responsáveis pela venda dos bombons voltaram sem o dinheiro esperado, reclamando que os bombons estavam estragados.

Durante o período da primeira colheita, a comunidade normalmente aguardava os pesquisadores do Projeto Biotupé para a reunião mensal pra resolver os problemas (muitas vezes com apoio da SEMMAS), uma vez que as queixas eram expostas e os acordos então negociados. O Projeto Biotupé tentou evitar o apontamento de culpados e investiu tempo em explicações sobre a importância dos membros em resolver os problemas para que o negócio funcionasse e todos tivessem lucro. Nesse sentido e embora o contrato não tenha sido



Crianças com doce de cupuaçu.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.

totalmente mantido, seu processo de negociação foi útil por abordar a ideia sobre o funcionamento do sistema para o benefício de todos. O Projeto Biotupé identificou que os desacordos que ocorreram antes e depois do período de financiamento eram parte do processo da organização social em si. Portanto, depois de um período inicial intensivo de resolução de conflitos, os pesquisadores voltaram atrás e perceberam isso como um fator importante para a própria comunidade poder resolver os seus problemas. Gradualmente os problemas começaram a ser resolvidos na comunidade, sem que o Projeto Biotupé estivesse presente.

“Eu achei melhor trabalhar juntamente com eles a questão da autonomia, para que eles caminhem com as próprias pernas. Aos poucos vão adquirindo a confiança necessária para tocar o trabalho. A gente sente que existe um resultado deste projeto, mas não é muito palpável, é uma mudança lenta e difícil –uma socióloga colaboradora do projeto sempre dizia isso, mas eu não sou socióloga!”

Veridiana Scudeller, Projeto Biotupé

Logo após o final do financiamento e da saída completa do Projeto Biotupé o grupo foi reduzido e perdeu alguns membros-chave, como descrito na seção “Implementação do projeto”. Entretanto, os moradores do Julião fizeram um esforço proativo para revitalizar a produção e reestruturar a organização do grupo de acordo com suas próprias preferências. Até o final de 2012 havia uma equipe central de quatro mulheres que organizam as atividades do processamento, com um número variável de outras pessoas envolvidas: por exemplo, se o grupo recebesse uma grande encomenda de bombons, até dez pessoas poderiam ser envolvidas na produção. Os jovens foram os mais envolvidos em atividades que requerem mais tempo e menos mão-de-obra qualificada, como enrolando o doce dentro da casca do bombom. Esta atividade pode ser feita em qualquer momento e por isso pode ser flexibilizada com a atividade escolar, as visitas a Manaus e as outras atividades executadas normalmente pelos jovens. Foi decidido pelo grupo que essa atividade seria paga por hora: apesar do baixo pagamento (descrito na seção “Impacto econômico”),

este foi o fator principal para atrair os jovens a trabalharem na produção dos bombons.

Portanto, o projeto teve sucesso na criação de um negócio independente, que forneceu emprego e gerou renda para os moradores do Julião, especialmente para as mulheres e para os jovens. Atualmente os próprios moradores convocam as suas reuniões para resolverem os seus problemas e não esperam isso partir do Projeto Biotupé. Esta maior capacidade para resolver os problemas internos da comunidade poder ajudar a melhorar as relações entre os moradores, o que havia sido indicado pelas pesquisas prévias do Projeto Biotupé como um grande desafio.

A partir de 2012, os pesquisadores do Projeto Biotupé foram convidados a participar de reuniões para a resolução de questões específicas e para informar a comunidade sobre oportunidades de venda dos bombons. No entanto, o envolvimento dos pesquisadores do Projeto Biotupé tem sido muito limitado. Além disso, o grupo responsável pelo processamento do cupuaçu agora está comprando os ingredientes a granel e gerenciando as vendas dos bombons de forma autônoma.

Um aspecto importante é que os bombons incluíram o Julião na rota dos turistas. É

realizada uma rápida parada extra de alguns barcos que visitam a reserva, assim como dos pequenos barcos contratados por dia na doca de Manaus. Apesar disso só ser possível quando o rio está com um certo nível de água, esta representa uma oportunidade potencial para a comunidade.

Impactos econômicos

No início do projeto o cupuaçu coletado na comunidade do Julião era geralmente vendido na forma de frutos inteiros. Pesando até 1.5kg, cada fruto, valia entre R\$0,50 e R\$1,00, dependendo do tamanho. Algumas vezes a polpa era extraída manualmente, através de um processo lento e não higiênico, que demandava cerca de quatro horas para a extração de 3kg de polpa, vendidos a R\$2,50/kg. A venda do fruto ou da polpa dependia da rapidez com que o mercado era acessado. Sendo assim, os residentes do Julião expressaram o seu desejo em ganhar uma renda adicional de R\$100,00 por mês (com base em uma renda de cerca de R\$400,00) e queriam saber quanto precisariam trabalhar para conseguir essa renda adicional, sendo esta a base do planejamento do projeto.

No período em que os materiais e ingredientes estavam sendo comprados com o dinheiro do financiamento, o Projeto Biotupé calculou

Marina do Davi na seca.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.



o retorno esperado para os participantes, concluindo que neste primeiro estágio cada homem do grupo precisaria trabalhar durante dois dias, num regime de oito horas por dia, coletando os frutos e manejando as árvores para poderem receber um valor de R\$100,00, o que representava cerca de 16% do salário mínimo nacional em 2012, que era de R\$622,00 por mês. Cada mulher teria que dispende 16 horas no processamento do doce ou dos bombons para receberem a mesma quantia (um equivalente a R\$6,25 por hora). Este retorno também fazia sentido econômico para que o trabalho, a produção de polpa e os lucros fossem divididos entre a proprietária da maioria das árvores de cupuaçu e o restante do grupo, já que antes do projeto a proprietária extraía somente uma pequena quantidade de polpa por fruto, além das perdas devido à vassoura-de-bruxa, que chegaram a 25% da sua produção em 2007.

Um lote de 6kg de polpa rende cerca de 48 potes de geléia e 48 potes de doce e, se processado, produz 720 unidades de bombons. Cada bombom é feito com cerca de 8,3g da fruta e pode ser vendido por um R\$1,00 (dependendo do tipo de venda, se individualmente ou em pacotes). A geléia tem o maior valor agregado, já que é feita do suco que é jogado fora na produção do doce e são necessárias apenas quatro horas para que se produzam R\$100,00 em geléia. Entretanto, o tempo de conservação da geléia era efetivamente menor do que do doce de cupuaçu, devido ser embalada em potes de plástico que não eram fechados hermeticamente. Se acondicionada em potes de vidro, apesar de aumentar seu tempo de conservação, a embalagem custaria mais do que o preço da geléia no mercado. Além disso, havia dificuldade em ser vendida rapidamente. Portanto, um quilo da fruta processada tem um retorno bruto de aproximadamente R\$137,00, dez vezes mais do que o preço da fruta não processada.

Esses cálculos econômicos feitos pelo Projeto Biotupé sugeriram que o negócio continuaria a ser economicamente viável sem o apoio do

financiamento. No entanto, eles descobriram que mesmo durante o período do financiamento era impossível se chegar a uma conclusão sobre a viabilidade econômica do negócio, já que as contas da produção final com as vendas dos bombons não batiam com as contas dos materiais comprados. As causas disso não eram somente da perda dos produtos descartados ou estragados no processamento, como também por conta dos recursos perdidos durante o comércio, especialmente quando os responsáveis por vender os bombons não retornavam com o dinheiro esperado pela venda dos mesmos.

Apesar do Projeto Biotupé ter indicado ao grupo responsável pelo processamento os locais onde os ingredientes poderiam ser comprados no atacado em Manaus, com a saída de parte do grupo e da gerente original, os ingredientes passaram a ser comprados no crédito, com preços mais altos, na Marina do Daví onde os barcos saíam para o Tupé. Isso resultou no endividamento que teve implicações futuras

Preparando os bombons.
Foto: Acervo Projeto Biotupé.



para o negócio. Em 2010 houve uma reunião na qual os pesquisadores explicaram à comunidade que esta prática teria que ser mudada se eles quisessem ter um lucro viável e ajudaram os membros do Julião a organizarem seu próprio sistema de compras no atacado em Manaus; também reiteraram a importância de manter uma conta para o controle dos ingredientes comprados, do trabalho realizado e dos lucros atingidos.

Uma vez que o sistema de troca de mão-de-obra sugerido inicialmente pelo Projeto Biotupé não estava mais sendo usado, a chefe de cozinha começou a pagar diretamente as pessoas para o manejo de suas árvores. Apesar do grupo ainda ser proprietário e gerenciar o processamento de forma conjunta, em 2012 a chefe de cozinha pagou pelo uso do equipamento com a metade do doce produzido. Com a metade da produção do doce, o grupo pode processar os bombons. Com esse sistema não foi necessário capital de giro para comprar as frutas, somente ingredientes como o açúcar. Os salários foram o principal retorno para a maioria das pessoas envolvidas: a receita dos lucros da venda dos bombons foi dividida entre os pagamentos de salários, capital para a compra da maioria dos ingredientes no atacado e para pagar a dívida contraída na marina. O grupo também decidiu fixar os pagamentos dos que faziam os bombons, em R\$2,00 por hora. Este valor é apenas um terço do retorno por hora de trabalho que foi previsto pelo Projeto Biotupé e está abaixo do equivalente ao salário mínimo. A ideia por trás disso seria apenas uma medida temporária para possibilitar o grupo a saldar a dívida e construir o capital de giro tão necessário. No entanto, o grupo continua se reunindo para discutir como usar os lucros gerados além dos salários individuais, mas o fato dos moradores continuarem a participar do negócio sugere que os envolvidos o consideram como economicamente rentável.

“Eu disse: Gente, isso é para vocês, não estou querendo saber quem está mentindo, quero saber que isso tem que dar dinheiro, tem que dar lucro.”

A ideia é essa, vocês estão trabalhando e vocês tem que receber o dinheiro ao final.”

Veridiana Scudeller, Projeto Biotupé

Depois de ter passado toda a responsabilidade do projeto para a comunidade, o Projeto Biotupé parou de coletar dados sobre os lucros totais gerados no negócio. Os pesquisadores investiram tempo em encorajar a ação coletiva, projetaram que o trabalho possibilitaria retornos justos e igualitários e tinham como objetivo criar relação empregado-empregador e, portanto, não concordaram com a forma adotada para o pagamento por hora trabalhada. No entanto, eles perceberam que era mais importante respeitar a decisão tomada pelo grupo do que tentar impor os seus próprios valores depois do período formal do projeto, especialmente porque estes novos acordos tiveram o apoio de todos os membros do grupo.

O projeto também proporcionou alguns benefícios econômicos em outras comunidades além do Julião, já que uma pequena parte dos frutos processados vinham de outras comunidades. Isto começou quando a chefe de cozinha original saiu do grupo e os demais membros necessitaram buscar frutos em outros lugares para que suas atividades continuassem. Mais do que comprar os frutos, ou trocá-los por mão-de-obra, o grupo usou o mesmo sistema em que recebiam frutos de outras comunidades e, após processá-los, o doce de cupuaçu era dividido com os fornecedores dos frutos que o usavam para fazer os bombons, assim como foi feito com a proprietária das árvores. Esse sistema reduziu a necessidade de capital de giro.

Impactos ambientais

Quando o Projeto Biotupé e os moradores do Julião começaram a procurar opções para a geração de renda, os moradores pensavam que o melhor caminho para aumentar a sua renda pela produção agrícola era através do desmatamento de mais áreas florestadas para o plantio de culturas. A atividade do processamento de cupuaçu foi então uma maneira que o Projeto Biotupé encontrou para demonstrar alterna-



Criação de tambaqui em tanques-rede. Foto: Projeto Biotupe.

tivas sustentáveis, que mantêm a floresta. A produtividade das árvores existentes tem aumentado devido o manejo e o valor é agregado localmente, sem nenhum aumento no desmatamento. Como explicado acima, as árvores de cupuaçu mantêm a cobertura da floresta nativa, além de propiciar potencial para sistemas agroflorestais. Os pesquisadores enfatizaram que seria melhor manejar as árvores existentes do que desmatar mais floresta para plantar cupuaçu e não observaram sinais de que as atividades desenvolvidas tenham incentivado mais desmatamento.

Tal como acontece com a maioria desses estudos de caso, o limitado monitoramento dos impactos ambientais das atividades de geração de renda pelo Projeto Biotupé necessitava ser analisado dentro do contexto que abrange todas as suas atividades, muitas das quais tem um forte enfoque na pesquisa de biodiversidade. O processamento do cupuaçu intencionava garantir que a gama total de ações de conservação do Projeto Biotupé estivessem

em consonância com as prioridades sociais e ambientais. O potencial para estimular sistemas agroflorestais e o foco nas árvores que já existiam significou que desde o início o dano ambiental foi considerado como muito pouco provável de acontecer.

Apesar do processamento requerer eletricidade para o funcionamento da máquina despolpadora e gás para fazer o doce, sem dúvida o

Macaco na RDS Tupé.
Foto: Karl Didier.



QUADRO 6. Tambaqui^{19, 20}

O tambaqui (*Colossoma macropomum*: Characidae) pertence à mesma família das piranhas mas, ao contrário de seus parentes infames, é vegetariano e solitário. Em relação ao seu tamanho, pode alcançar até um metro de comprimento e 30 kg.

Como a subida anual dos rios, o tambaqui migra para dentro da floresta inundada, onde se alimenta das frutas e sementes que caem das árvores, agindo como um ótimo dispersor de sementes. Pode transportá-las até cinco quilômetros da planta-mãe, perdendo apenas para o elefante asiático e o calau africano, conhecidos por levar sementes mais longe do que isso. Assim, o tambaqui é importante para a distribuição de diversas espécies de árvores amazônicas. Pesquisadores analisaram o estômago de 230 espécimes de tambaqui e encontraram uma notável quantidade de sementes intactas - 700.000, de 22 diferentes espécies.

O tambaqui está classificado como espécie sobreexplorada ou ameaçada de sobreexploração, pois tem sido severamente pescado nas bacias do Amazonas e do Orinoco. Isso se deve pela sua carne deliciosa: até 10% do peso corporal do tambaqui é gordo, o que lhe faz particularmente popular e apreciado em churrascos. No entanto, o tambaqui também é adequado para a aquicultura, pois sobrevive bem em água pobre em minerais, é muito resistente à doenças e tem rápido crescimento. Por isso é cultivado na RDS Tupé e em todo o Brasil, assim como em lugares distantes como a Tailândia.

Criação de tambaqui em tanques-rede. Foto: Projeto Biotupe.



trabalho mais demorado é o manual, para fazer os bombons. O grande tempo de conservação do doce de cupuaçu significa que não existe pressa para o transporte deste até os mercados. Portanto, o monitoramento deste projeto teve um foco mais social e econômico. Em contraste, os pesquisadores esperavam que a criação de tambaqui no Lago Tupé poderia ter um impacto ambiental potencialmente maior devido a alimentação adicional para os peixes e os resíduos gerados, o que exigiria o monitoramento da qualidade da água.¹⁸

Tal como o processamento do cupuaçu, o Projeto Biotupé tentou também minimizar os impactos ambientais das outras atividades. Por exemplo, o canteiro de plantas medicinais no Julião foi construído a partir da combinação das técnicas locais com métodos de permacultura, que estimulam a ciclagem de nutrientes sem o uso de fertilizantes. A educação ambiental na escola e a participação dos adultos também ensinaram como ocorre a ciclagem de nutrientes da floresta circundante, da mesma forma que no canteiro. O projeto ainda incluiu sistemas de captação de água, uma compostagem de resíduos de banheiro e duas compostagens de material orgânico.¹³

OLHANDO PARA O FUTURO

Em 2012 a comunidade do Julião teve o controle total do processamento de cupuaçu. Em comparação com o início do projeto, o grupo alcançou maior organização e se reestruturou de forma a reduzir seus conflitos. No entanto, os custos dos ingredientes a granel diminuíram os lucros (especialmente devido ao endividamento com a loja da Marina do Daví, onde os ingredientes foram comprados mais caros e a prazo) e, para subsidiar o capital de

QUADRO 7. Algumas opções potenciais para a geração de renda alternativa na RDS Tupé

A piscicultura de tambaqui continua no lago do Tupé e é cada vez mais bem-sucedida. No final do financiamento do CNPq havia sete tanques rede, que desde então aumentaram para cerca de 20 tanques com 12.000 peixes. Esta atividade teve um financiamento bancário de dois anos e, após seu término, a criação de peixes continuou a gerar renda para a comunidade. Os comunitários estão experimentando a piscicultura com outras espécies, como o pirarucu (*Arapaima gigas*: Osteoglossidae). Os melhores preços são obtidos através da venda direta de peixes para os turistas na praia do Tupé, embora a demanda na praia seja limitada. O restante é vendido à granel para uma empresa de alimentos resfriados de Manaus.

O fluxo de turistas para a praia do Tupé representa uma potencial oportunidade econômica; o desafio é identificar produtos e serviços que apresentam demanda, visto que os turistas geralmente levam a sua comida e bebida de Manaus, com a intenção de simplesmente relaxar e consumir pouco nas praias. Comunitários ocasionalmente oferecem as suas casas para a hospedagem dos turistas. Os moradores do Julião tem interesse em oferecer café-da-manhã regional (com café, bolos, sucos, tapioca com queijo, banana frita, castanha-da-Amazônia e tucumã) e visam construir uma estrutura básica onde, além do café-da-manhã, poderiam vender os doces. O canteiro de plantas medicinais realizado com o apoio do Projeto Biotupé também seria interessante para o turismo. Os pesquisadores do Projeto Biotupé sugerem que os órgãos públicos relacionados com o turismo e o treinamento de guias para a RDS Tupé poderiam garantir maior consciência ambiental e a publicidade dos projetos, como o do canteiro e dos doces vendidos no Julião.

giro necessário no negócio, as pessoas estão recebendo pagamentos extremamente baixos pela produção de bombons. Nesse caso, seria útil ter um plano de gastos que pudesse orientar uso gradual dos lucros com o objetivo de aumentar os salários.

“Eu sinto que eles aprenderam a se virar, eles viram que comercializar a matéria bruta não dá dinheiro, mas o material beneficiado sim. Eles começaram a dizer que não vão mais comercia-

lizar matéria bruta (polpa de cupuaçu), apenas doces e balas.”

Veridiana Scudeller, Projeto Biotupé

O Projeto Biotupé voltou a focar em suas atividades de pesquisa, inventários de biodiversidade e na busca de mais financiamentos. Ele tem como objetivo continuar trabalhando com as comunidades da RDS Tupé no futuro, principalmente com educação ambiental, incluindo ações de como lidar com o lixo, com

Uma reunião na RDS Tupé.
Foto: Acervo Proteto Biotupé.



as doenças transmitidas pela água, alternativas ao uso do fogo para limpeza das áreas de roça e ajudando as pessoas a compreenderem os princípios agroflorestais. Eles também esperam investir em atividades dirigidas às pessoas jovens, ajudando-as na busca de melhores oportunidades. Embora o projeto do cupuaçu tenha acabado, treinamentos adicionais e mais profundos sobre as técnicas de manejo poderiam ajudar a aumentar a produtividade, sem a necessidade de aumentar as áreas de agricultura usadas pelos moradores, evitando o desmatamento (Quadro 7). O Projeto Biotupé gostaria de compartilhar as suas experiências e acredita que isto poderia ser replicado em outras comunidades da floresta que também tenham árvores de cupuaçu, mas reconhece que é um desafio obter lucro com esta atividade por conta das dificuldades em agregar valor e acessar os mercados.

CONCLUSÕES

O enfoque deste estudo de caso em um pequeno grupo de pessoas elucida como a dinâmica social afeta os esforços para a geração de renda dentro de uma comunidade. Antes do processamento de cupuaçu ter começado, a pesquisa do Projeto Biotupé mostrou que no Julião existia pouca tradição com o trabalho coletivo; as relações pessoais poderiam tanto causar conflitos como também uma possível colaboração e que a associação local lutava com o constante fluxo de pessoas entre a comunidade do Julião e Manaus. Estas dificuldades ajudaram a definir a trajetória do projeto e também como esse seria gerenciado. Vale ressaltar que certos indivíduos-chave e suas relações foram críticas, principalmente a chefe de cozinha como fornecedora de cupuaçu, a mulher do presidente e, em menor grau, o homem que inicialmente motivou as pessoas a fazerem parte do sistema de troca de mão-de-obra. As decisões individuais e os seus impactos sobre a participação ou não no grupo teriam sido difíceis de prever em qualquer plano de negócios.

Os estágios passados pelo grupo durante a sua formação e o desenvolvimento do processamento do cupuaçu podem ser grosseiramente comparados com os estágios de dinâmicas de grupo de Tuckman²¹: Formação, Confronto, Normatização, Realização e Suspensão. Entretanto, o fluxo natural destes estágios foi influenciado pelo envolvimento dos pesquisadores do Projeto Biotupé, já que o grupo foi inicialmente formado como parte da estrutura do sistema de troca de mão-de-obra sugerido. Por exemplo, o apoio dos pesquisadores ajudou a minimizar a fase “Confronto” da resolução de conflitos, uma vez que a solução dos desacordos era deixada para ser resolvida junto com os pesquisadores nas reuniões. Durante esse período os pesquisadores ajustaram as suas expectativas, no sentido de esperar apenas pequenas mudanças de comportamento, já que os moradores dependiam de sua visita mensal para resolver os seus problemas. Este novo sistema de organização colapsou quando o Projeto Biotupé retirou o seu apoio e quando as atividades do projeto passaram para as mãos da comunidade. Por conta dessas mudanças, o grupo foi refeito de acordo com as normas e as preferências da própria comunidade. Mesmo assim, os pesquisadores perceberam que apesar do contrato de troca de mão-de-obra ter sido abandonado, o processo de negociação envolvido na criação deste foi útil, já que este forneceu as condições e a habilidade necessária às pessoas para que pudessem resolver seus conflitos e implementar alternativas (Realização), tais como dividindo o gerenciamento do projeto entre duas funções distintas e dividindo o doce de cupuaçu processado entre a fornecedora dos frutos e o restante do grupo, ao invés do pagamento com mão-de-obra. Esta estrutura parece estar funcionando e tem a aceitação de todo o grupo. Por isso a manutenção do negócio tem valido a pena, além de estar sendo gerenciado com o mínimo envolvimento do Projeto Biotupé.

Entre os estudos de caso desta série, este é o único onde uma instituição de apoio (que neste caso é o Projeto Biotupé) teve a ha-

bilidade de se retirar logo depois de ajudar a implementar o projeto e os moradores da reserva tiveram a habilidade de continuar as atividades por si mesmos. Um fator importante para a sustentabilidade do negócio pode ter sido a decisão tomada de se focar somente em uma comunidade, usando as técnicas e os recursos naturais existentes, como também de se ter um objetivo realista e limitado de adicionar um valor de R\$100,00 por mês na renda dos moradores. Isto estava de acordo com os recursos disponíveis do Projeto Biotupé (financeiros, humanos e de duração do projeto), e os pesquisadores seguiram uma linha muito forte desde o início, enfatizando o tempo limitado de apoio que o projeto teria.

Ao longo do período de financiamento, o Projeto Biotupé ficou mais confiante em decidir quando intervir na resolução de conflitos e quando recuar e respeitar as decisões locais. Apesar da gestão financeira dentro da comunidade ter apresentado problemas, o fato de estar nas mãos dos moradores locais desde o início deu tempo hábil para que os problemas pudessem ser resolvidos até certo ponto. O apoio das instituições nos outros estudos de caso, que eram em uma escala maior ou com produtos de maior valor, não previu passar o controle dos projetos dessa maneira para as mãos dos ribeirinhos. Portanto, é uma conquista significativa que a intervenção do Projeto Biotupé tenha criado um negócio rural novo, de sucesso e com potencial de gerar renda no futuro, mesmo que não esteja funcionando exatamente da forma como o esperado.

A falta de monitoramento, depois do término do período de financiamento, dificultou conclusões robustas, mas no geral, parece que os objetivos sociais dos pesquisadores foram par-



cialmente alcançados: eles tiveram sucesso na criação de um negócio gerenciado localmente e de forma autônoma, em somente seis anos. Este projeto proporcionou renda e oportunidade de gestão para as mulheres e renda para os jovens. Por outro lado, os baixos salários pagos aos jovens responsáveis por fazer os bombons e o pequeno tamanho do grupo que controla o negócio, sugerem que os objetivos de alcançar maior igualdade e uma forte cultura de trabalho coletivo não foram obtidos. Assim, duas conclusões bastante diferentes podem ser tiradas disso: por um lado, as experiências no Julião mostram a importância da comunidade e a sua capacidade de tomar as suas próprias decisões e de desenvolverem um sistema socialmente aceitável e viável sem o apoio de instituições externas. Por outro lado, uma outra interpretação poderia ser da importância de um investimento inicial significativo na construção da unidade e colaboração dentro de um grupo (como nos estudos de caso da Resex do Unini e do Médio Juruá), antes de se tentar gerar renda, pois do contrário, existe o risco de práticas individuais existentes prevalecerem e o negócio não ser gerenciado de maneira justa e igualitária.

Linha do tempo

Ano	Evento
1970	Envolvimento do último maior proprietário conhecido da região de Tupé
1990	Primeiras regulações para proteger a praia do Tupé
1992	Estabelecimento da associação comunitária do Tupé
2002	Criação do grupo de pesquisa, o Projeto Biotupé
2002	Contatos iniciais entre os moradores do Tupé e os pesquisadores do Projeto Biotupé
2004	O Projeto Biotupé recebe o financiamento para apoiar a geração de renda através do processamento de cupuaçu e a criação de tambaqui
2004	Curso inicial na comunidade Central sobre o processamento de cupuaçu
2005	Criação formal da RDS Tupé
2006, 2008	Cursos no Julião sobre o processamento do cupuaçu
2007	O sistema de troca de mão-de-obra começa a funcionar
2008	Término do financiamento e, após um período curto de transição, o Projeto Biotupé se retira completamente e deixa os moradores do Julião responsáveis pelo processamento de cupuaçu
2009	Muda a liderança do grupo e a chefe de cozinha original sai do grupo
2010	O grupo se reduz a quatro pessoas; a comunidade convoca uma reunião para revitalizar a atividade de processamento e reorganiza a gestão deste.
2011	O grupo cresce para cerca de 14 pessoas; 2000 bombons são vendidos no seminário anual do Projeto Biotupé em Manaus.

[1] REBÊLO; TERRA; LAYME; AMORIM (2005)

[2] ANDRADE (2011)

[3] SCUDELLER; APRILE; MELO; SANTOS SILVA (2005)

[4] PRADO; SOUZA (2011)

[5] SCUDELLER; SANTOS SILVA (2009)

[6] MANAUS (2012)

[7] NAZARETH; BRASIL; TEIXEIRA (2011)

[8] MITTERMEIER; BOUBLI; SUBIRÁ; RYLANDS (2008)

[9] TERRA; REBÊLO (2005)

[10] NATALE; SCUDELLER (2011)

[11] CAMARGO; SCUDELLER (2009)

[12] FLORES DE OLIVEIRA (2009)

[13] SCUDELLER; SANTOS SILVA; BALLESTEROS; DONATTI (2009)

[14] SILVA; VIEIRA (2011)

[15] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2012)

[16] ANDERSON; LEITE; CURRENT (2002)

[17] MARIOSA; SANTOS SILVA; REIS JÚNIOR; GASPARINI (2011)

[18] FREITAS; SANTOS SILVA; DARWICH (2011)

[19] CRESSEY (2011)

[20] GÉRY (1977)

[21] TUCKMAN (1965)

Referências

- ANDERSON, A.; LEITE, A. C.; CURRENT, D. Identificando um nicho no mercado para produtos agroflorestais: o caso do Projeto RECA. In: ANDERSON, A.; CLAY, J. (Org.). Esverdeando a Amazônia: comunidades e empresas em busca de práticas para negócios sustentáveis. Brasil: IIEB, 2002.
- ANDRADE, T. K. Migração e áreas protegidas periurbanas: um ensaio tipológico na RDS Tupé. In: SANTOS SILVA, E. N.; CAVALCANTI, M. J.; SCUDELLER, V. V. (Org.). BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 3. Manaus: Editora INPA, 2011.
- CAMARGO, N.; SCUDELLER, V. V. Percepção Ambiental de Moradores do Julião: Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé (Baixo Rio Negro - Amazonas). Revista Brasileira de Agroecologia, volume 4, p. 3956-3959, 2009.
- CRESSEY, D. Fruit-feasting fish fertilize faraway forests. 2011. Disponível em: <http://www.nature.com/news/2011/110323/full/news.2011.177.html>. Acesso em 02 Ago. 2012.
- FLORES DE OLIVEIRA, E. Regularização Fundiária em Reservas de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental), Universidade Estadual do Amazonas, Manaus, 2009. 120p.
- FREITAS, F. C.; SANTOS SILVA, E. N.; DARWICH, A. J. Influência do cultivo de peixes em tanque-rede nos teores de Nitrogênio e Fósforo no lago Tupé, Manaus-AM. In: SANTOS SILVA, E. N.; CAVALCANTI, M. J.; SCUDELLER, V. V. (Org.). BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 3. Manaus: Editora INPA, 2011.
- GÉRY, J. Characoids of the world. 1977. Neptune City; Reigate. Principal referência para *Colossomamacropomum* (Cuvier, 1816). Disponível em: <http://www.fishbase.org/summary/Colossoma-macropomum.html>. Acesso em: 31 Mai. 2014.
- MANAUS. Prefeitura de Manaus. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Manaus. Unidades de Conservação da SEMMAS. 2012. Disponível em: <http://semmas.manaus.am.gov.br/unidades-de-conservacao/>. Acesso em: 01 ago. 2012.
- MARIOSIA, D. F.; SANTOS SILVA, E. N.; REIS JÚNIOR, A. M.; GASPARINI, L. Índice de Qualidade Sócio-Ambiental (IQSA): parâmetros da pesquisa e seleção das variáveis das moradias. In: SANTOS SILVA, E. N.; CAVALCANTI, M. J.; SCUDELLER, V. V. (Org.). BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 3. Manaus: Editora INPA, 2011.
- MITTERMEIER, R. A.; BOUBLI, J. P.; SUBIRÁ, R.; RYLANDS, A. B. *Saguinus bicolor*. 2008. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Versão 2013.1. Disponível em: www.iucnredlist.org. Acesso em: 08 out. 2012.
- NATALE, N. M. C.; SCUDELLER, V. V. Território rural, relação de poder, conflito e afetividade - Comunidade Julião - Manaus-AM. In: SANTOS SILVA, E. N.; CAVALCANTI, M. J.; SCUDELLER, V. V. (Org.). BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 3. Manaus: Editora INPA, 2011.
- NAZARETH, T.; BRASIL, M.; TEIXEIRA, P. Manaus: crescimento populacional e migrações nos anos 90. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 121, p. 201-217, jul/dez, 2011. Disponível em: http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/92/01/96/PDF/431-2259-1-PB_1_.pdf. Acesso em: 01 ago. 2012.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. FAO Corporate Document Depository Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/t0646e/T0646E0k.htm>. Acesso em: 01 Ago. 2012.
- PRADO, A. C. C.; SOUZA, H. C. Tradição e sustentabilidade na comunidade Julião: um olhar sobre a dimensão econômica e cultural da conservação. In: SANTOS SILVA, E. N.; CAVALCANTI, M. J.; SCUDELLER, V. V. (Org.). BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 3. Manaus: Editora INPA, 2011.
- REBÊLO, G. H.; TERRA, A. K.; LAYME, V. M. G.; AMORIM, T. M. Histórias: narrativas e depoimentos das comunidades São João do Tupé e Colônia Central. In: SANTOS SILVA, E.

- N.; APRILE, F. M.; SCUDELLER, V. V.; MELO, S. Melo (Org.). Biotupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 1. Manaus: Editora INPA, 2005.
- SCUDELLER, V. V.; APRILE, F. M.; MELO, S.; SANTOS SILVA, E. N. Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé: características gerais. In: SANTOS SILVA, E. N.; APRILE, F. M.; SCUDELLER, V. V.; MELO, S. Melo (Org.). Biotupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 1. Manaus: Editora INPA, 2005.
- SCUDELLER, V. V.; SANTOS SILVA, E. N. Beneficiamento local e cooperativo da polpa de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Schum.) em uma comunidade da RDS TUPÉ, Manaus-AM. In: SANTOS SILVA, E. N.; SCUDELLER, V. V. (Org.). Biotupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 2. Manaus: UEA Edições, 2009.
- SCUDELLER, V. V.; SANTOS SILVA, E. N.; BALLESTEROS, K. V.; DONATTI, R. Horto Medicinal Comunitário como Instrumento de Promoção da Saúde, Trabalho Coletivo e Práticas Agroecológicas na Comunidade Julião, RDS Tupé, Manaus-AM. Revista Brasileira de Agroecologia, Volume 4, n. 2, 2009.
- SILVA, L.; VIEIRA, K. Geração de trabalho e renda na RDS Tupé: aspectos do desenvolvimento local como base na organização comunitária e o uso sustentável dos recursos naturais. In: SANTOS SILVA, E. N.; CAVALCANTI, M. J.; SCUDELLER, V. V. (Org.). BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 3. Manaus: Editora INPA, 2011.
- TERRA, A. K.; REBÊLO, G. H. O uso da fauna pelos moradores da Comunidade São João e Colônia Central. In: SANTOS SILVA, E. N.; APRILE, F. M.; SCUDELLER, V. V.; MELO, S. Melo (Org.). Biotupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Volume 1. Manaus: Editora INPA, 2005.
- TUCKMAN, B. Developmental sequence in small groups. Psychological Bulletin 63: 384–99. 1965.

Financiadores do Projeto

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq

Processamento Comunitário de castanha-da-Amazônia no Rio Negro: As experiências da Fundação Vitória Amazônica e da Associação de Moradores do Rio Unini

Annie Cooper e Ignacio Oliete



FUNDAÇÃO
VITÓRIA
AMAZÔNICA



GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



Conteúdo

RESUMO	111
A VIDA NO CURSO DO UNINI	113
As comunidades do rio Unini	113
Organização comunitária	117
Desenvolvimento do relacionamento com a Fundação Vitória Amazônica	118
Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais	119
DESENVOLVENDO O PROJETO DA CASTANHA-DA-AMAZÔNIA	124
Por que as castanhas?	124
Lacunas do conhecimento	125
Implementação do projeto	127
Colheita e processamento da castanha	129
Planejamento de negócios e vendas	131
IMPACTOS	132
Monitoramento do projeto da castanha-da-Amazônia	132
Impactos sociais e culturais	133
Impactos econômicos	136
IMPACTOS AMBIENTAIS	138
OLHANDO PARA O FUTURO	140
CONCLUSÕES	143
REFERÊNCIAS	147
Apoio ao projeto da castanha do Resex do Unini	148

RESUMO

O trabalho conjunto realizado entre as comunidades do rio Unini e a Fundação Vitória Amazônica (FVA) foi iniciado em 1991, a partir dos inventários biológicos e levantamentos socioeconômicos realizados pelos pesquisadores da FVA para o Parque Nacional do Jaú (Parna Jaú), perfazendo o rio Unini a fronteira norte do Parna no contexto da elaboração de seu Plano de Manejo. As comunidades tradicionais que habitavam a área decretada como o Parna Jaú tiveram seus direitos restringidos, pois, de acordo com a legislação vigente à época, esta categoria de Unidade de Conservação não permite a permanência de moradores e os recursos podem ser utilizados apenas indiretamente, o que ocasionou um dilema jurídico. Os pesquisadores da FVA estiveram cada vez mais preocupados com esse fato e uniram forças com os moradores do curso do rio Unini, visando garantir o direito de acessadas comunidades ao uso dos recursos da margem esquerda do rio Unini. Os comunitários

constituíram uma associação comunitária com o auxílio da FVA e deram início a uma demanda para a criação de uma Resex (Reserva Extrativista) ao longo da margem esquerda do rio Unini, de forma que fosse garantido o direito ao uso dos recursos naturais pelas populações tradicionais requerentes. Em 2006 foi criada a Resex do Unini, abrangendo 833.352 ha.

A campanha pela criação da Resex foi uma grande conquista para as comunidades. Além disso, fortaleceu as relações entre os comunitários, entre as comunidades e destas com a FVA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), autarquia federal que realiza a gestão da Resex e Parna. A associação comunitária, o ICMBio e a FVA estavam determinadas a “tirar a Resex do papel”, garantindo que a Unidade de Conservação fosse incorporada na rotina das pessoas. Dentre os potenciais de geração de renda baseados na conservação, optaram inicialmente por investir na melhoria da produção da castanha-da-Amazônia, produto



cujo potencial traria benefícios para diversas famílias coletoras através de emprego e renda, elevaria o perfil da produtividade no rio Unini e ajudaria a valorizar as atividades tradicionais, mantendo a floresta em pé. Em 2012 uma pequena fábrica (“a Central”) foi aberta na própria Resex do Unini para a quebra, seleção, secagem e embalagem a vácuo das castanhas-da-Amazônia, isso com o financiamento de quatro diferentes fontes e da superação de condições excepcionalmente difíceis para a sua construção. No mesmo ano o processamento foi realizado duas vezes, gerando emprego para 31 moradores. Jovens e mulheres estiveram particularmente interessados em trabalhar na Central, considerando suas habilidades compatíveis

com o trabalho executado na fábrica. Apesar disso, a verdadeira administração pelos moradores foi um desafio.

No primeiro ciclo de produção a castanha não foi suficientemente desidratada e, por isso, as vendas foram suspensas. Após análise técnica do processo, o segundo ciclo de produção foi um sucesso e foram produzidos 750 kg de castanhas vendidos em Manaus. O lucro gerado foi utilizado como capital de giro para o processamento da safra seguinte. Além disso, a FVA tem buscado levantar capital de giro adicional, fortalecer e aumentar as competências locais e, gradativamente, dar o apoio necessário para garantir que o negócio emergente se torne de fato um projeto sustentável de sucesso.



A VIDA NO CURSO DO UNINI

As comunidades do rio Unini

O rio Unini tem sido povoado há muito tempo. Peças de cerâmica de 500 a 2.000 anos de idade são evidências arqueológicas encontradas na área dos rios Unini e Jaú ¹. O padrão atual de assentamento ao longo do Unini e dos rios vizinhos (como o Jaú), em grande parte, reflete a forma de distribuição dos núcleos familiares individuais de seringueiros durante o ciclo da borracha, dado em meados do século XIX. Após o colapso da indústria da borracha, na década de 20, muitas famílias deixaram o Unini, enquanto outras se envolveram em novas atividades econômicas. Foram gradativamente agregando em comunidades, visando principalmente o acesso aos serviços básicos de educação e saúde.¹ Essa concen-

tração da população em um menor número de comunidades tem sido um processo contínuo, com assentamentos sendo progressivamente abandonados no Parna Jaú e ao longo do curso superior do rio Unini ².

Dados de 2011 mostram 188 famílias vivendo em dez comunidades ribeirinhas nas margens do rio Unini, sendo o acesso unicamente por barco. O deslocamento para chegar às sedes municipais mais próximas – Barcelos, a oeste e Novo Airão, a leste – é de mais de 100 km ao longo do rio Negro a partir da sua confluência com o rio Unini, o que demanda cerca de 24 horas. As comunidades estão situadas em terra firme alta, com acesso à água e terra não inundada para a agricultura de subsistência.¹ As comunidades compartilham laços familiares, histórias e estratégias de vida. Essas estratégias tem foco na agricultura de pequena escala e com grande diversidade de cultivos, com especial destaque para o cultivo de

A comunidade da Terra Nova.
Foto: Cooper.





Na comunidade Democracia, margem do Unini no lado do Parna Jaú. Foto: Cooper.

mandioca (fonte básica de carboidrato para a subsistência na forma de farinha) e de banana para venda; a pesca (para subsistência e de peixes ornamentais para venda); e a coleta e venda de produtos florestais não-madeireiros. Destes, 43% das famílias coletam castanha-da-Amazônia e 64% o cipó-titica (*Heteropsis spp*: Araceae), que são raízes aéreas fortes e

flexíveis, utilizadas para produção de móveis, vassouras e cestaria. Algumas comunidades e famílias também vendem batata doce, cerâmica, fibras vegetais como o arumã (*Ischnosiphon polyphyllus*: Marantaceae, objeto do estudo de caso de Novo Airão), resinas como o breu (*Protium spp*: Burseraceae) e a copaíba (*Copaíba multijuga*: Caesalpiniaceae), além dos diversos produtos derivados da mandioca, principalmente a farinha.

Como muitas comunidades ribeirinhas do Amazonas, a maioria dos moradores do rio Unini não tem acesso direto aos mercados externos e dependem dos regatões, que são intermediários que se deslocam em barcos, famosos por usarem o sistema de aviamento. Vendem mercadoria a preços elevados e pagam preços extremamente desvantajosos aos produtores locais, além de também efetuarem o pagamento através da troca de mercadorias. No entanto, a relação com os regatões é complexa, pois os mesmos fornecem transporte de emergência em casos de doença e são essenciais na



Moradora da Comunidade Pataú. Foto: Cooper.

QUADRO 1. Resex do Unini

A Resex do Rio Unini (doravante, Resex do Unini) abrange 833.352 ha ao longo da margem esquerda do rio Unini, no município de Barcelos. O rio Unini é um rio de água preta (descrito no Capítulo 2 sobre o contexto regional), afluente do rio Negro. Na Resex existem muitos afluentes, lagos e riachos que formam um complexo de ecossistemas típicos de rios de águas pretas, com sua vegetação característica basicamente composta por floresta de água preta inundada (igapó), floresta não inundada de terra firme, buritizal e vegetação de campina e campinarana.

Tal como acontece com muitas Unidades de Conservação, há muito o que aprender sobre a biodiversidade da área. A elaboração do Plano de Manejo da Resex do Unini incluiu rápidos inventários biológicos focados em dois locais da bacia do rio Unini: uma centrada no rio Unini e outra em um afluente localizado no Parna Jaú, em área contígua. Foram inventariadas espécies de insetos de 16 ordens, 251 espécies de aves, 124 espécies de peixes e 16 espécies de mamíferos de médio e grande porte, dos quais cinco de primatas. Inventários mais extensos certamente aumentariam esses números, por exemplo, até cerca de 400 a 500 espécies de aves.¹ Para se ter uma ideia da rica biodiversidade, há 970 espécies de aves conhecidas em toda a América do Norte - um número que inclui espécies ocasionais ou introduzidas.

A Resex foi criada em 2006 e é a única Unidade de Conservação federal nesta série de estudos de caso. Sua gestão é realizada pelo Instituto Chico Mendes (ICMBio), autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), responsável pela execução das ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Até 2012, a equipe de gestores da Resex do Unini era composta por dois analistas ambientais e o chefe da Unidade, que

também presidem o Conselho Deliberativo da Resex. Conforme mostrado abaixo, a Resex faz fronteira com outras Unidades de Conservação, o Parna Jaú e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (RDS Amanã), Unidade de Conservação estadual gerida pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC), da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS).

A seção “Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais” descreve o impacto das diferentes categorias das Unidades de Conservação na vida dos moradores da Resex e na gestão dos recursos naturais, em ambas as margens norte e sul do rio Unini.



Comunidades da Resex do Rio Unini. Fonte: FVA

comunicação com as cidades mais próximas.¹ Os regatões são descritos no Capítulo 2 e no estudo de caso do Médio Juruá, onde há uma descrição com maior detalhe sobre a luta dos moradores para estabelecerem um sistema alternativo de comércio.

Segundo dados de 2011, todas as dez comunidades possuem escola de ensino fundamental, que geralmente consiste em uma sala onde se ensina o conteúdo do primeiro ao quarto ou

quinto ano escolar; apenas a comunidade de Tapiira tem uma escola que oferece aulas até o nono ano. Na Resex, 46% da população têm menos de 14 anos de idade. As escolas são uma parte crucial da definição local de “comunidade”: a data da conclusão da construção da escola é muitas vezes considerada a data do estabelecimento da comunidade.³ Todas as comunidades contam com um agente de saúde e cinco têm um posto de saúde, embora estes



Morador da comunidade de Patauá, mostrando arco e flecha. Foto: Cooper.

nem sempre funcionem devido à falta de medicamentos ou ausência do agente de saúde. A infraestrutura básica inclui também igrejas (em oito comunidades), radiofonias (oito comunidades), geradores de eletricidade (sete comunidades) e centros comunitários (seis comunidades).

Existe uma cultura de trabalho coletivo no rio Unini. Infraestruturas comunitárias, como as escolas e campos de futebol, são geralmente construídas pelas famílias locais no sistema de mutirão. As seis comunidades católicas trabalham em mutirão para preparar os festivais anuais e convidam os representantes das outras comunidades para que participem das festividades, que incluem comida, torneios de futebol e procissões religiosas.¹ Os terrenos para a agricultura de subsistência são mantidos pelas famílias individualmente ou através do ajuri, um sistema de troca recíproca de trabalho. A diferença entre ajuri e mutirão consiste em que o beneficiário do ajuri é uma família ou indivíduo que pede ajuda aos demais para um trabalho em benefício próprio, como para

limpar seu terreno; mutirão é o trabalho conjunto para o bem de toda a comunidade. Esta cultura de trabalho coletivo ajudou a garantir o sucesso do projeto da castanha-da-Amazônia e contrasta com o ajuri adotado no rio Juruá e com a baixa adesão ao trabalho coletivo no rio Uatumã, como é descrito naqueles estudos de caso.

“Eu faço sempre uma diferença entre ajuri e mutirão: o ajuri é uma troca de serviços, você faz um ajuri e eu vou lhe ajudar e depois você tem que vir me ajudar, então é uma troca de serviços. Mutirão no meu entendimento não é, não existe troca. A gente tem um objetivo comum entre todos nós, que é de interesse de todos nós. Então todo mundo se doa, se junta todo mundo e você faz em prol de todo mundo... então eu tenho esta fábrica como um objetivo em comum, que é de todos, e que nós podemos trabalhar em mutirão quando se doa em prol de um futuro melhor de todos os que estão empenhados.”

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e um dos gerentes na Central.

Organização comunitária

Os moradores do Unini, a exemplo de outras regiões da Amazônia, organizam-se em comunidades de grupos de famílias e, a partir de um trabalho conjunto, se fortalecem e buscam o apoio junto às prefeituras locais para instalação de serviços públicos, sendo o principal deles a instalação de escolas. Em termos de gestão, em geral cada comunidade elege um presidente como seu representante. No entanto, a figura de uma organização legalmente estabelecida é crucial para efetivar a participação dos moradores de Unidades de Conservação nas políticas públicas inerentes. Assim, foi constituída a Associação de Moradores do Rio Unini (AMORU) em 2002, cujo conselho de administração é eleito a cada quatro anos em assembleia geral com a participação dos moradores.

Ao contrário do que ocorreu com a formação de associações em outras Unidades de Conservação, a AMORU foi criada antes mesmo da Resex, em resposta às demandas das comunidades perante a gestão externa da área protegida. Seu objetivo principal foi o de se mobilizar e atuar junto ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), instituição federal responsável pela gestão das Unidades de Conservação federais naquela época, objetivando a criação da Re-



Jogo do futebol na margem do rio Unini na comunidade Pataú. Foto: Cooper.

sex, estratégia encontrada para se posicionar às dificuldades enfrentadas pelas comunidades do Parna Jaú, na margem sul do rio Unini. A Resex foi considerada essencial à população local para garantir seus direitos na margem norte, conforme descrito na seção Assegurados direitos à terra e aos recursos naturais. O sucesso da campanha para a criação da Resex resultou na união de todas as comunidades ao longo do rio, criando um forte senso de identidade coletiva e a determinação para o trabalho em conjunto. A constituição da AMORU incluiu também os objetivos de abordar os serviços de educação e saúde; promover a agricultura sustentável e a extração de produtos florestais



Participantes da Assembleia de Planejamento da Resex Unini de 2012, ficando nos barcos deles durante os três dias de reunião. Foto: Cooper.

não-madeireiros, assim como o transporte e a comercialização; reduzir a perda de recursos naturais, com especial atenção à pesca comercial predatória realizada por pessoas de fora da Resex em barcos geleiros; e impedir a expropriação de terrenos para alojamentos turísticos por empresas de pesca esportiva.¹

Segundo a legislação brasileira uma associação não pode ter fins lucrativos e por isso as lideranças do rio Unini optaram por criar uma cooperativa para que as comunidades do Uninipudessem exercer atividades de geração de renda, com destaque inicial à castanha-da-Amazônia. Após dois anos de desenvolvimento da cooperativa, a Cooperativa Mista Agroextrativista do Rio Unini (COOMARU) foi legalmente estabelecida em maio de 2012. Além disso, as comunidades nomearam seus representantes para comporem parte do Conselho Deliberativo da Resex, presidido pelo ICM-Bio, conforme estabelecido no SNUC, descrito no Capítulo 2.

Desenvolvimento do relacionamento com a Fundação Vitória Amazônica

A relação entre as comunidades do rio Unini e a Fundação Vitória Amazônica (FVA) começou em 1991, quando pesquisadores da FVA iniciaram os trabalhos de pesquisas biológicas e socioeconômicas para a elaboração do Plano de Manejo do Parna Jaú, demonstrando o interesse da instituição nesta região desde o início do processo de implementação deste Parque Nacional (Quadro 2).

O foco inicial do trabalho da FVA em biodiversidade foi rapidamente ampliado e agregou pesquisa socioeconômica, construção de políticas públicas e inclusão dos comunitários do Parna e seu entorno aos processos de pesquisa e mobilização para a implementação do mesmo, uma iniciativa única à época

ca voltada a construção de um Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação de proteção integralde forma participativa. Ao longo de quinze anos, através das pesquisas de longo prazo e do trabalho com os comunitários, os pesquisadores desenvolveram compreensão sobre as estruturas sociais das comunidades e estiveram cada vez mais preocupados com o fortalecimento da organização comunitária. Antes da atuação da FVA na área não existia nenhum tipo de organização legalmente constituída para representar os moradores dos rios Unini e Jaú. A FVA auxiliou as comunidades na criação da AMORU e, mais recentemente, da COOMARU, incluindo a facilitação de visitas de especialistas da Organização Brasileira de Cooperativas.

A FVA esteve cada vez mais consciente e envolvida com as necessidades das comunidades do Parna Jaú e ao longo do rio Unini, especialmente no que concerne às restrições legais enfrentadas pelas comunidades do Parna. O desenvolvimento gradativo da relação entre a FVA e as pessoas locais estimulou a ONG a trabalhar com as comunidades a partir de um extenso processo de planejamento e da organização de uma campanha para a criação de uma Resex (descrita abaixo). Após o êxito da criação da Resex, houve forte compreensão entre as partes envolvidas de que essa conquista



Resumo dos resultados do dia na Central, com o Ignacio Oliete da FVA. Foto: Cooper.

precisava ser acompanhada de ações que tivessem um impacto real e tangível na vida das pessoas. A FVA, portanto, tomou a iniciativa no desenvolvimento de um projeto de geração de renda, inclusive assumindo o risco de um grande investimento no mesmo. O processo inicial de capacitação de longo prazo voltado à criação da Resex foi fundamental para o sucesso das atividades posteriores, incluindo o projeto da castanha-da-Amazônia. A abordagem de trabalho da FVA com as comunidades está descrito com mais detalhes no Quadro 3.

“A gente tem uma carência muito grande aqui no rio. A comunicação é um dos instrumentos que a gente precisa colocar em pauta pra ser discutido no próximo ano porque é uma deficiência muito grande e a questão logística também, a gente mora muito longe. Mas quando a gente consegue acessar a FVA e consegue conversar com a FVA, eles sempre estão de portas abertas, disponibilizando aquilo que a gente precisa, todo tipo de apoio. De verdade é todo tipo de apoio: logístico, técnico, financeiro. De alguma forma eles estão sempre se colocando à disposição da associação e da cooperativa.”

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e um dos gerentes da Central

Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais

As dez comunidades do rio Unini são consideradas como moradoras ou usuárias da Resex do Unini para fins práticos: todas têm os mesmos direitos aos recursos da Resex, estão representadas na AMORU, na COOMARU e no Conselho Deliberativo da Resex. Na realidade, entretanto, apenas três comunidades estão situadas na margem norte e, portanto, oficialmente dentro da área Resex. Sete comunidades estão localizadas na margem sul, das quais seis no Parna Jaú e uma na RDS Amanã. Além disso, todas as outras comunidades da RDS Amanã se situam ao oeste, em áreas remotas, acessíveis apenas pelos afluentes do rio Solimões e sem acesso ao rio Unini. Mesmo assim, os objetivos da RDS são muito semelhantes aos de uma Resex e por isso sua coordenação é relativamente simples, quando comparada com o Parna, cujo

QUADRO 2. A Fundação Vitória Amazônica

Em 1990 foi criada na cidade de Manaus a Fundação Vitória Amazônica (FVA), uma organização não-governamental que busca desenvolver alternativas que visam diminuir a degradação socioambiental da Amazônia. A missão da FVA é “promover a conservação da biodiversidade na Amazônia, por meio da geração e aplicação de conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento humano sustentável na bacia do Rio Negro”.

A FVA é uma organização orientada por valores institucionais que inclui a valorização das populações locais como essenciais na conservação ambiental. As estratégias de conservação são formuladas através de uma abordagem multidisciplinar que valoriza tanto o conhecimento tradicional quanto o científico, o respeito pelos povos e parceiros institucionais, a ética e a transparência. Tem sua sede em Manaus e um escritório na cidade vizinha de Novo Airão.

Como a missão sugere, a FVA tem prioridades ambientais e também sociais, atrelando a investigação científica ao apoio aos meios de subsistência tradicionais através de um time de pesquisadores e técnicos especialistas que atuam em áreas remotas e pouco estudadas. A pesquisa ambiental e ação social estão focadas nas Unidades de Conservação em toda a bacia do rio Negro e ambas as vertentes da atividade pretendem apoiar o planejamento e a gestão desses territórios. O rio Negro é o maior rio de águas pretas do mundo, com uma bacia hidrográfica que abrange mais de 70 milhões de ha, o que representa em dimensão uma área maior do que a França.

O projeto da castanha-da-Amazônia é parte do Programa de Desenvolvimento Humano Sustentável da FVA, que também apoia uma associação de artesãos de arumã em Novo Airão, a AANA, descrita em outro estudo de caso. Além disso, a ONG tem o Programa de Políticas Públicas e o Programa de Monitoramento Participativo na Resex do Unini, no qual monitores locais (pessoas escolhidas pelas comunidades) realizam pesquisas regulares quanto ao uso dos recursos naturais em suas comunidades, que são recolhidas e analisadas pela FVA, devolvidas na forma de informações relevantes às famílias, comunidades e disponibilizadas ao ICMBio, visando subsidiar as tomadas de decisões para a gestão da Resex e do Parna.

uso é mais restritivo (o Capítulo 2 traz mais informações sobre o SNUC).

A criação do Parna Jaú, em 1980, teve grande impacto sobre as comunidades locais, pois se trata de uma UC de proteção integral que, de acordo com o SNUC, não permite moradores nem o uso direto de seus recursos.⁵ O Parna Jaú é um dos maiores Parques do Brasil, com uma área de 2.272.000 ha. Sua primeira gestão foi caracterizada por conflitos e falta de relações de confiança entre a gestão da UC e os moradores da área. Existem relatos de que esta relação conflituosa foi fruto de abordagens truculentas e conduzidas por fiscais armados, que chegaram às comunidades aplicando severamente sanções baseadas na legislação vigente à época e que não eram de conhecimento da população residente, além de não serem regras aplicáveis às áreas habitadas.⁶ No interior do Parna os regatões foram, neste período, proibidos de entrar no rio Jaú para realizar o comércio com as comunidades, aumentando o isolamento e a frustração das famílias que ali residiam. A perda dos direitos no interior do Parna fez com que as comunidades locais e a

FVA se esforçassem para assegurar os direitos sobre o uso dos recursos na margem norte do rio Unini, ao longo prazo.

“O que nos incentivou a criar a Reserva Extrativista foi o fato de termos morado numa Unidade de Conservação de regime [de proteção] integral, no caso o Parque Nacional do Jaú. A gente viu as possibilidades de poder ter a concessão de uso da terra de maneira coletiva, então assegurar a nossa permanência dentro do Unini foi o objetivo principal e criar a Reserva Extrativista foi o caminho que a gente encontrou para nos mantermos aqui no rio. Por que? Por causa da questão fundiária, a gente não é dono da terra [no Parque] e o governo não indeniza, não reassenta, não realoca e nem dá condição de trabalho pra gente poder trabalhar - é dizer ninguém pode fazer o que a gente pretende fazer no Parque e a Resex nos possibilita fazer isso. Então o que nos incentivou foi exatamente isso: morando numa Unidade onde a gente quase não pode fazer nada”.

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e um dos gerentes na Central.



Base flutuante de apoio do Parna Jaú.
Foto: Cooper.

Mesmo que a FVA, parceira formal da gestão do Parna desde 1993, tenha conduzido capacitações e contribuído com recursos técnicos imprescindíveis como as pesquisas que subsidiaram o Plano de Manejo do Parna Jaú e sua elaboração, a ação da ONG em prol dos direitos dos moradores também foi motivo de conflitos com a gestão do Parna. No entanto, essas relações foram mudando ao longo dos anos. Houve o entendimento das partes que se tornaram muito mais cooperativas, o que refletiu concretamente em mudanças na legislação nacional que reconhece os direitos dos povos tradicionais, além da orientação de um novo posicionamento dos novos funcionários do ICMBio, atualmente. Como consequência, houve um novo entendimento do papel de Unidades de Conservação de uso sustentável quanto à garantia da manutenção dos modos de vida tradicionais, resultado do esforço sustentado por organizações como o Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), descrito no Quadro 3 do estudo de caso do Médio Juruá).⁶ Os programas de Políticas Públicas e de Pesquisa Científica da FVA buscaram identificar potenciais soluções para a resolução dos vários problemas fundiários. Entre os primeiros passos, houve a análise de opções para a criação de uma nova Unidade de Conservação na margem esquerda do rio Unini, a partir da demanda gerada pela comissão de moradores que participava do processo de construção do Plano de Manejo do Parna Jaú. A partir de uma série de debates e trocas de experiências e com o apoio do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sóciobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais (CNPT) do IBAMA, chegou-se à conclusão de que a categoria Resex seria a melhor forma de conciliar a conservação dos recursos naturais com os direitos das comunidades tradicionais. Os moradores decidiram que uma Unidade de Conservação federal seria mais adequada, devido à relação que já havia com o IBAMA, além de otimizarem a compatibilidade da gestão entre ambas as unidades. A FVA e o IBAMA organizaram oficinas, reuniões e uma visita dos líderes locais a outras Resex no Acre, afim de propiciar



Ana Flavia Ceregatti Zingra, então gestora da Resex, e o Ignacio Oliete da FVA na Assembleia do Planejamento da Resex Unini em 2012. Foto: Cooper.

a troca de experiências e o aprendizado das lideranças. A FVA também produziu um guia simples para as comunidades do Unini, onde consta o histórico da categoria da Resex, as leis e normas aplicáveis, o processo que desencadeou a sua criação e a diferenciação entre uma Resex e um Parque Nacional.⁴

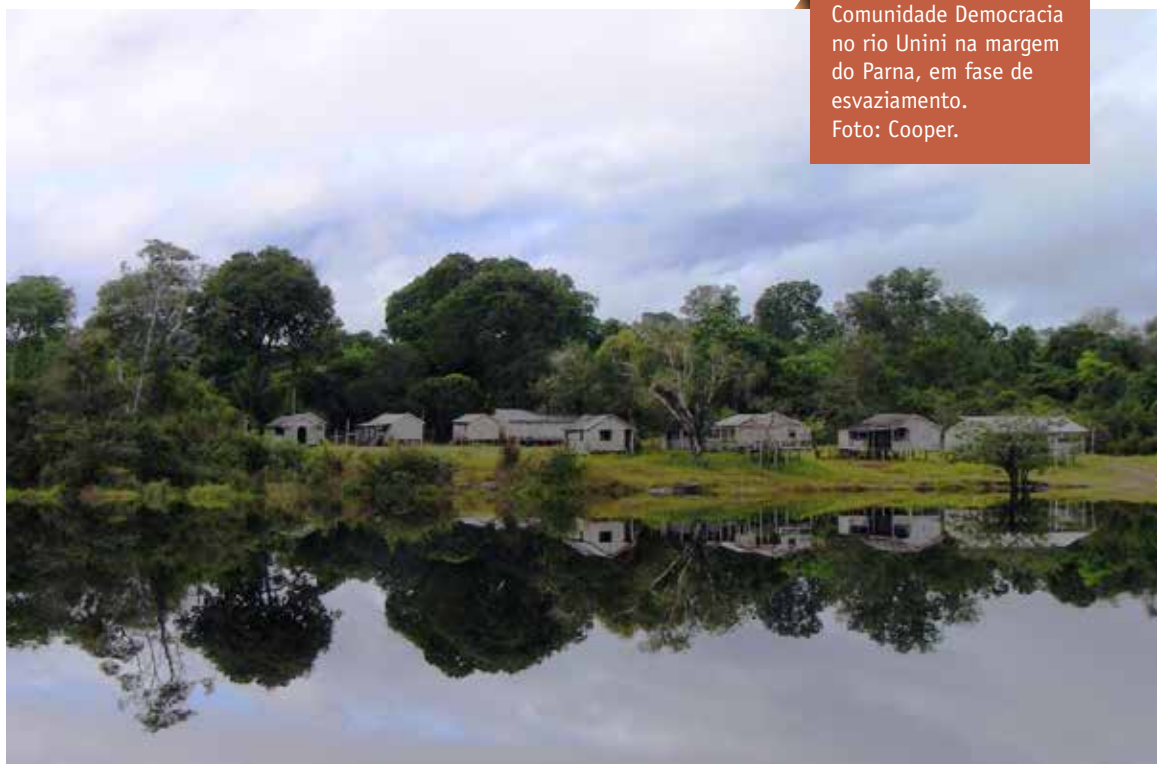
A criação da Resex trouxe uma questão importante em relação à gestão desta UC, de forma integrada ao Parna e seus limites. Durante o processo de criação da Resex, era sabido pelos atores envolvidos da sua limitação para a resolução do conflito de sobreposição da área do Parna às comunidades da margem sul do rio. Desta forma, formou-se um Grupo de Trabalho, proposto pela Diretoria de Áreas Protegidas (DAP) do MMA, que seria responsável pela discussão da viabilidade de alteração dos atuais limites para que todas as comunidades no rio Unini tivessem seus direitos territoriais reconhecidos e suas áreas de vida inseridas na área da Resex. Esta discussão não evoluiu como o previsto, mas gerou um processo positivo nos Conselhos Gestores de ambas as UCs, culminando com a construção de uma proposta de alteração dos limites das UCs que poderia resultar numa série de benefícios tanto para a gestão das mesmas quanto para as comunida-

des. Este processo encontra-se em tramitação e, enquanto isso, ambas as UCs buscam integrar sua gestão e solucionar questões junto às comunidades.

O processo de criação da Resex foi desenvolvido ao longo de vários anos e seu atraso ocorreu devido aos entraves colocados à época pelo governo estadual do Amazonas, que tinha interesse em criar na área uma Unidade de Conservação estadual. A FVA, CNPT/IBAMA e a AMORU mobilizaram uma grande coalisão de organizações da sociedade civil buscando apoio para a criação da Resex federal.⁶ Enfim, em 2006, representantes das comunidades do Unini estiveram em um evento em Brasília no qual o presidente na época - Luís Ignácio Lula da Silva, assinou o Decreto Federal de 21 de junho de 2006, que criava então a Resex do Rio Unini, ato que concretizou uma grande conquista para a população local. Após a etapa de criação da RESEX do Rio Unini, a situação do Parna Jaú continuou a ser complexa.⁶ As comunidades do Parna Jaú continuaram num dilema judicial, sendo por um lado povos

tradicionais com direitos legais relacionados ao uso dos recursos naturais e, ao mesmo tempo, que moravam numa área em que não era permitido habitar e utilizar diretamente seus recursos naturais. A AMORU e a FVA buscaram soluções tanto para as famílias que quiseram sair do Parna, quanto para as que preferiram ficar.

Conforme estabelecido no SNUC, as comunidades tradicionais moradoras de uma Unidade de Conservação de proteção integral devem ser realocadas e compensadas por esta realocação.⁵ A FVA e a AMORU empreenderam esforços para que ocorresse a compensação às famílias que desejavam sair da área do Parna, mas sem sucesso. Mesmo sem a compensação, muitas famílias optaram por ir embora e o número de assentamentos ao longo do rio Jaú caiu de 34, em 1992 para 16, em 2004.² Visando que as pessoas deixassem o Parna Jaú de forma organizada e planejada, a AMORU e a FVA elaboraram planos para duas novas comunidades na Resex. Com o apoio do ICMBio, em 2008 foi criada uma nova comunidade planejada na



Comunidade Democracia no rio Unini na margem do Parna, em fase de esvaziamento. Foto: Cooper.

QUADRO 3. Abordagem da FVA no trabalho com as comunidades

A abordagem da FVA reflete os seus valores institucionais. Assim, o apoio à mobilização comunitária deve responder às demandas dos próprios comunitários, através de um processo participativo “de baixo para cima”. A FVA entende o seu papel como catalisadora no apoio às comunidades e por isso não entrega um programa de treinamento predefinido; o trabalha adequando-o às condições e necessidades dos parceiros comunitários. Ao longo do rio Unini, a abordagem é subsidiada pela pesquisa extensiva e levantamentos socioeconômicos realizados durante a elaboração dos Planos de Manejo do Parna Jaú e do Plano de Gestão da Resex do Unini. Para identificar e avaliar as prioridades locais, a FVA utiliza uma série de ações: realiza pesquisas e avaliações, reuniões participativas com as comunidades, recenseamentos e considera as prioridades expressadas diretamente pelos líderes comunitários. O desenvolvimento gradativo de uma relação ao longo de quinze anos construiu uma base sólida de confiança, em que há comunicação aberta e informal entre as comunidades do rio Unini e a FVA. A experiência de trabalhar em conjunto, tanto na campanha pela Resex quanto através do trabalho compartilhado de construção da Central de castanha-da-Amazônia, resultou no fortalecimento da relação entre a FVA e as comunidades.

Há debate constante através do Programa de Políticas Públicas da FVA e do apoio prático às comunidades ao longo do Unini, que visa proteger e implementar os direitos para o uso sustentável dos recursos, conforme descrito no item Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais. Além de auxiliar na criação da AMORU e da COOMARU, a FVA tem apoiado o desenvolvimento de líderes individuais, através, por exemplo, da organização de trocas de experiências e oferecendo formação acerca dos direitos e responsabilidades relacionados a uma Resex.

Cursos, seminários, intercâmbios, oficinas e reuniões técnicas são algumas das atividades proporcionadas pela FVA para construir capital social e instituições locais. No entanto, as reuniões e as discussões geralmente envolvem um número limitado de pesquisadores e lideranças locais, mas a FVA enfatiza que as reuniões não são a finalidade do trabalho e sim a definição das prioridades elegidas pelos próprios comunitários. Apesar das prioridades estarem claras e consensuadas, caso não haja um avanço na discussão na forma de ações concretas, isso gera uma falta de estímulo para a participação dos comunitários. Os cursos são, portanto, concebidos para apoiar atividades práticas e concretas com impacto direto na vida dos moradores, como no desenvolvimento de novas habilidades para a manufatura e venda de artesanato e o aprendizado em negociaras barreiras burocráticas para a criação da Resex. As mudanças ao longo do rio Unini chegaram a um ponto onde ficou claro para a FVA a necessidade de investimento significativo em geração de renda. Como mencionado por Ignacio Oliete (Coordenador do Programa Desenvolvimento Humano Integrado), “Chega de tantas reuniões! Vamos fazer as coisas acontecerem do jeito que eles querem que aconteçam.”

Resex do Unini, a Patauá, na margem esquerda do rio. Um grupo de famílias que haviam perdido a esperança de receber qualquer compensação por deixarem as suas antigas casas no Parna se mudaram para a comunidade Patauá. Enquanto isso, um outro grupo fez a opção por aguardar a compensação, o que suspendeu temporariamente os planos de criação de uma segunda comunidade planejada.

A FVA e a AMORU trabalharam também no sentido de garantir um dispositivo legal para que as famílias que desejaram permanecer no Parna Jaú pudessem realizar as suas atividades enquanto sua situação não se resolve. Através do Programa de Políticas Públicas, a FVA em parceria com o ICMBIO, desenvolveu uma proposta baseada no SNUC, um mecanismo legal conhecido como “Termo de Compromisso”, visando permitir que as comunidades que vivem em UCs de proteção integral continuem

a usar os recursos naturais do modo tradicional até que ocorra o seu deslocamento.⁷ Assim, o ICMBio, a AMORU e a FVA trabalharam na elaboração de um Termo de Compromisso específico para as comunidades do Parna Jaú, no qual incorporaram o reconhecimento de direitos e deveres das comunidades para o uso de subsistência e comercialização de alguns produtos tradicionais, tais como a farinha. Esta foi uma grande conquista, embora os direitos ao uso dos recursos contemplados no Termo de Compromisso sejam ligeiramente mais restritivos quando comparados aos de uma Resex.

“O Termo de Compromisso vai ajudar as famílias a terem uma vida mais segura e tranquila, pois tem um documento que lhes permite ter embasamento legal nas suas atividades.”

Ignacio Oliete, Coordenador do Programa Desenvolvimento Humano Integrado, FVA

Questões em relação ao limite entre as duas UCs criaram mais incertezas: não está claro como gerenciar os recursos do próprio rio Unini, já que ambas UCs foram criadas para incluir o curso principal do rio. A equipe local do ICMBio buscou esclarecimentos sobre um gerenciamento flexível dos recursos do canal do rio nestas circunstâncias, embora isso levou alguns anos para se resolver. Foi apenas em 2013 que foi tomada a decisão de que a divisão está oficialmente na margem norte do Unini, excluindo da Resex o canal principal do rio Unini. O Termo de Compromisso permite o uso do rio, mas esta decisão deixa algumas dificuldades, considerando que as pessoas locais tradicionalmente usam o próprio rio e os recursos de ambos os lados.

“A dificuldade que a gente tem em relação ao limite entre as Unidades é que a gente não sabe - uma se sobrepõe a outra, tem uma sobreposição de limite, o Parque entra dentro da Resex, a Resex entra dentro do Parque.... Quando a gente vai fazer o manejo de qualquer tipo de peixe a gente tem esta dificuldade na hora de mapear os lagos, na hora de dizer onde pode e onde não pode e aí é muito complicado que, querendo ou não, a gente está na Resex e está no Parque então esta é a dificuldade. Imagina se eu estou no lado daqui eu posso pegar pirarucu e manejar para vender e se eu estou no lado de lá, não posso. Mas o pirarucu vai do lado de lá e vem de lado daqui! ... como vou saber se o pirarucu é do lado do Parque ou do lado da Resex?”

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e um dos gerentes na Central

A FVA, o ICMBIO e a AMORU avaliaram o potencial de se propor a redelimitação de ambas as UCs. Esta redelimitação seria uma resolução permanente, ao passo que o Termo de Compromisso oferece uma solução provisória. Desta forma, a partir de uma discussão gerada na esfera dos dois Conselhos Gestores das UCs, iniciou-se um processo para que o limite entre a Resex e o Parna seja redefinido e deslocado ao sul, em direção à divisa entre as bacias hidrográficas do Jaú e do Unini, onde não há comunidades. A proposta consiste na amplia-

ção da Resex, assim como na inclusão da margem sul e dos afluentes do rio Unini. Para garantir que a área total do Parna não tenha perda significativa, é proposto neste processo que o limite sul do Parna também seja alterado, de modo a incorporar áreas desabitadas. Esta ação aumentaria a área de ambas as UCs e ainda traria uma solução às famílias que vivem na margem direita do rio Unini, excluindo a necessidade de compensação ou reassentamento das famílias. Mudar o limite sul também ampliaria a proteção sobre toda a bacia hidrográfica do Jaú.

DESENVOLVENDO O PROJETO DA CASTANHA-DA-AMAZÔNIA

Por que as castanhas?

O sucesso da campanha para a criação da Resex do Rio Unini foi uma grande conquista para as comunidades locais. No entanto, a



Fruta da castanha-da-Amazônia.
Foto: Cooper.

QUADRO 4. Castanha-da-Amazônia

A castanha-da-Amazônia (também conhecida como castanha-do-Pará e castanha-do-Brasil) é um produto icônico da floresta Amazônica, por isso não se restringe a ser um produto de um estado ou um país em particular; a adoção do nome castanha-da-Amazônia se dá devido a sua ampla distribuição no bioma amazônico, mas ainda não é unanimemente aceito. A castanheira (*Bertholletia excelsa*: Lecythidaceae) ocorre em toda a Amazônia; no Brasil é mais comum nos estados do Pará, Amazonas, Acre, Rondônia, Mato Grosso e Amapá. Atinge cerca de 50m de altura e 650 anos de idade, sendo as árvores maduras as que estão entre as maiores da floresta, muitas vezes emergindo acima da copa das demais árvores. Castanheiras individuais ou em grupos estão amplamente espalhadas por toda a floresta e sua polinização depende de algumas poucas espécies de abelhas grandes, que buscam as orquídeas situadas nas castanheiras para a sua reprodução. O ouriço do tamanho de uma laranja amadurece 14 meses após a polinização e cai no chão durante a estação chuvosa. Humanos e roedores, especialmente a cutia, (ver Quadro 7) fornecem a única maneira de abrir o ouriço e liberar as castanhas; sem dentes ou facões para abrir o ouriço, as castanhas não germinam. Dado a esta dependência dos animais e do homem, não é viável o cultivo da castanha-da-Amazônia em plantações, sendo este o único tipo de castanha comercializada internacionalmente, coletada quase inteiramente a partir das populações naturais da floresta conservada. Ela vem sendo comercialmente explorada na região amazônica desde 1600 e é fundamental para a economia regional de base extrativista.⁸ A castanheira figura como espécie protegida no Brasil, sendo o corte e a derrubada considerados atividade ilegal no país.

Lacunas do conhecimento

Apesar de sua importância para a economia extrativista na Amazônia, ainda há incertezas em torno de alguns aspectos da ecologia da castanheira. O rendimento da castanha é variável e imprevisível; os moradores do Unini não sabem o porquê, mas acreditam que cortes superficiais na casca das árvores são necessários para liberar a seiva em excesso, permitindo que mais cascas da castanheira em desenvolvimento cresçam até atingir a maturidade. Kainer *et al* (2007) relataram uma crença local diferente na sua área de estudo (Resex Chico Mendes, no Acre), de que a remoção de cipós ajuda a garantir uma boa coleta. Em estudo ao longo de cinco anos, Kainer *et al* (2007) observaram que, em média, cada árvore produziu 66 frutos, mas que em determinado ano aproximadamente 25% de todas as árvores produziram 72% da colheita, o que representou mais de 200 ouriços por árvore. Verificaram que a maior parte da variação entre as árvores poderia ser explicada pelo diâmetro das árvores (com árvores médias que produziram grande parte das castanhas), fatores do solo e o formato da copa (que pode ser melhorada com o corte dos cipós). Observaram também que as árvores mais produtivas estavam agrupadas. Apesar da variação entre as árvores, a produção total ao longo de toda a área foi bastante considerável (exceto em um ano, em que a coleta foi a metade daquela de outros anos).⁸ Isto contrasta com os dados de monitoramento da FVA de produção altamente variável ano-a-ano em toda a área do Unini (por exemplo, a produção diminuiu de 21 toneladas para 1,7 toneladas, de 2009 a 2010).⁹ Qualquer que possa ser a causa, o rendimento imprevisível dificulta o planejamento de negócios.

declaração de uma Resex não teve um impacto imediato na rotina dos comunitários. A FVA e a AMORU estavam ansiosas para garantir que os objetivos da Resex não fossem apenas “palavras bonitas no papel”, mas que fossem colocados em prática para o benefício da população local. O Capítulo 2 descreve como estes objetivos pretendem conciliar a conservação da biodiversidade com a melhoria das condições de vida. Um projeto de geração de renda, portanto, foi visto como um bom caminho para alcançar as expectativas dos comunitários relacionadas à Resex.

“O que que nós achamos? Muito bom. Pra o projeto que está aí no galpão [a Central], porque parece que agora está se cumprindo o que foi dito aqui, que seria Resex e a comunidade Pataú seriam realizadas aqui, pra ter um emprego com pessoal e agora com o galpão está dando prioridade de emprego para muita gente”.

Maria das Graças Pereira da Silva, morador de Pataú e cozinheira da Central

Os estudos da FVA sobre os meios de vida das comunidades mostram que há o uso de uma grande variedade de produtos da floresta. Por isso a ONG busca incentivar a conservação



aumentando o valor dos produtos usados pelos comunitários. Por fim, a FVA e a AMORU esperam apoiar a geração de renda através de uma cesta de vários produtos. Sua prioridade é se concentrar nos produtos produzidos por muitas pessoas, como peixe, farinha, castanha-da-Amazônia ou fibras de cipó, ao invés de produtos produzidos por poucas pessoas, como a cerâmica. A FVA e a AMORU consideraram vários produtos e suas cadeias de fornecimento, incluindo peixes, frutas, madeira manejada, farinha e o ecoturismo.

A castanha-da-Amazônia (descrita no Quadro 4) foi selecionada para o investimento inicial por várias razões. Sua coleta tem baixo impacto ambiental e as árvores (castanheiras) integram a dinâmica da ecologia da floresta, altamente dependentes de animais para a polinização e dispersão de sementes. A castanha-da-Amazônia é um produto tradicional e bem conhecido na Resex: 70 famílias ao longo do rio Unini se beneficiam com sua coleta, pois já possuem esta habilidade. As capacidades adicionais necessárias ao processamento são relativamente simples, mas podem melhorar

substancialmente, assim como é possível agregar mais valor ao produto final. As etapas de planejamento, licenciamento e processamento dessa atividade são menos complexas do que para outros produtos da floresta. Há uma forte demanda local, nacional e internacional para a castanha, garantindo o seu comércio e o Unini pode suprir uma consistente produção a partir de vários pontos de coleta ao longo do rio, nos quais as castanhas podem ser armazenadas sem que haja uma rápida deterioração. Na Central é realizada a secagem e o acondicionamento da castanha em embalagens a vácuo e há o potencial de ser utilizada futuramente para o processamento e o beneficiamento de outros produtos da floresta. A FVA considera que, com o advento da Central, o produto obtido é emblemático para a Resex, visto que não há outra fábrica em escala comunitária na bacia do Rio Negro. Por fim, o rio Unini está localizado estrategicamente no médio curso do rio Negro, possibilitando o potencial de se tornar um pólo de produção e beneficiamento de produtos agroflorestais, de extrema importância para a região.

“Castanha é um dos projetos menos impactantes que a gente pode ter dentro de uma Unidade de Conservação. Então levando em consideração todos estes: o fato que a gente não precisar plantar, a gente não precisar derrubar árvores e que a gente pode reativar os nossos castanhais que estavam abandonados, a gente chegou a conclusão de que trabalhar com a castanha seria um ponto ideal.”

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e um dos gerentes na Central

Os moradores do rio Unini e a FVA queriam romper com a dinâmica do comércio de castanha-da-Amazônia existente, em que o processamento, os lucros e o poder estiveram concentrados longe dos moradores, nas mãos dos regatões que vendiam as castanhas para serem processadas em Manaus. Antes do projeto, o único benefício provido da castanha para as famílias locais estava vinculado ao consumo próprio ou ao que vendiam diretamente aos regatões.

Implementação do projeto

Em 2006, a FVA e a liderança da AMORU candidataram-se ao financiamento para o apoio de alternativas econômicas para a geração de renda. A implementação do projeto começou em 2007, com três componentes: A) conscientização ambiental para a conservação e os direitos de uso dos recursos da Resex, B) estabelecimento da nova Comunidade Patauá, C) fortalecimento da cadeia de fornecimento e da produção de castanha-da-Amazônia (que requereu a maior parte dos recursos do projeto). Em 2008, 75 líderes de nove comunidades ao longo do rio Unini estiveram presentes em uma reunião organizada pela FVA sobre geração de renda, evento chave na consolidação do apoio e da compreensão local do projeto.¹⁰

A FVA é uma organização pequena e, desde a sua concepção, o projeto castanha-da-Amazônia tem contado com dois funcionários: um coordenador de projeto e um assistente. A experiência do atual coordenador ajudou a moldar a abordagem do projeto da castanha-da-Amazônia: ele é agrônomo, com experiência



A Central Agroextrativista da União dos Moradores do Rio Unini, vista desde o rio. Foto: Cooper.

de cinco anos junto às associações indígenas e extrativistas que utilizam fibras de piaçava (revestimento em torno das bases da folhagem da palmeira Leopoldina piassaba) em Barcelos, cuja maior parte da população é indígena, com cerca de 11.000 pessoas.

O ICMBio é um parceiro fundamental no desenvolvimento da atividade da castanha-da-Amazônia e sua aprovação formal foi essencial para que o projeto operasse legalmente na Resex. Desde que foi criada, a Resex teve o apoio ativo da equipe técnica do ICMBio para as atividades da FVA que estavam em andamento na área e tem sido essencial para o sucesso do projeto da castanha-da-Amazônia. A ênfase do gestor na gestão conjunta e participativa



Selecionando castanhas na Central. Aos fundos um mapa da Resex e uma planta da comunidade Patauá. Foto: Cooper.

de todas as atividades na Resex fortaleceu a AMORU e a COOMARU e, tanto direta quanto indiretamente, ajudando a implementar o projeto castanha-da-Amazônia. A maneira que o ICMBio criou e implementou ferramentas de gestão, tais como o Conselho Deliberativo e o Plano de Manejo (publicado em 2014) também fortaleceu o projeto. O fato do ICMBio em administrar a Resex do Unini e o Parna Jaú ajudou a reduzir a complexidade das atividades conjuntas ao longo do rio Unini, como a negociação do Termo de Compromisso descrito no item “Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais”.

Alinhados à estratégia global da FVA de fortalecer a organização comunitária, as reuniões e os cursos realizados durante todo o projeto da castanha-da-Amazônia tiveram um enfoque prático, apontando para um impacto real na vida das populações locais. Como exemplo, melhorou as práticas e técnicas de coleta, processamento e construção. A FVA organizou visitas e intercâmbios, inclusive com o Instituto de Permacultura do Amazonas, para auxiliar no desenvolvimento de um design sustentável para a Central. Embora não haja outra central comunitária de processamento de castanha-da-Amazôniana bacia do rio Negro, o coordenador do projeto visitou uma fábrica em Manaus e cooperativas de processamento de pequena escala em municípios do Amazonas e do Acre. Os moradores do rio Unini realizaram o mapeamento participativo dos castanhais e o programa de monitoramento do uso de recursos naturais da FVA forneceu dados sobre a coleta da castanha a partir de levantamentos domiciliares. A ênfase do projeto mudou ligeiramente ao longo do tempo, por exemplo, mudando o foco inicial do projeto da castanha-da-Amazônia e da farinha, mantendo somente a castanha-da-Amazônia, visando especialmente o desenvolvimento da Central. As agências de financiamento também foram flexíveis o suficiente para permitir esse acontecimento.

“Eu acho bom este projeto, porque uma fábrica dessa aqui no interior, no meio dos castanhais, é difícil. Não existe, eu acho em lugar mais nenhum. Eu só sei aqui, que fundar este projeto pra fazer esta fábrica. Desde o começo da construção estou acompanhando este trabalho aqui: como que está fazendo, como que está trabalhando. Eu também trabalhei na construção e estou trabalhando ainda”.

Clodoaldo Santana Rodriguez, morador da comunidade de Patauá e gerente das máquinas da Central

Os principais investimentos realizados foram na construção e nos equipamentos de dois edifícios. Em 2009 houve a construção do galpão para armazenamento da castanha-da-Amazônia, próximo da confluência dos rios Unini e Negro. Em 2010 foi construída a Central de castanha-da-Amazônia, maior que o galpão, e em 2011 todos os equipamentos foram instalados nesta nova estrutura. A Central é uma pequena fábrica, com vários espaços para o armazenamento e a pesagem da castanha; possui uma autoclave para o cozimento das castanhas, quatro fornos, geradores e caldeiras, dezesseis estações de quebra da casca, uma sala para a seleção e a embalagem a vácuo, além das dependências sanitárias, que ficam separadas. A construção de um edifício menor para o armazenamento permitiu que a FVA e a AMORU realizassem testes e ajustes das técnicas de construção e materiais, importante para buscar soluções aos desafios técnicos excepcionais de construção na distante Amazônia. A comunidade de Patauá foi selecionada como o melhor local para construir a Central, já que é a única das três comunidades da Resex com acesso à alta terra firme, imediatamente adjacente ao rio.

A complexidade logística não deve ser subestimada para o deslocamento e a instalação de equipamentos extremamente grandes, sem o auxílio de aparelhos para levantar objetos pesados. Os materiais oriundos de Manaus estavam distantes cerca de 24 horas de balsa, incluindo em seu percurso corredeiras rasas. Além disso, todo o trabalho teve que ser



Clodoaldo Santana Rodriguez, gerente das máquinas na Central com o assistente dele e a caldeira. Foto: Cooper.

coordenado com técnicos especialistas visitantes e com mão-de-obra local das populações dispersas, que possuem limitada capacidade de comunicação e pouca experiência relevante para essas atividades.

A FVA decidiu empregar mão-de-obra local para as construções, principalmente devido à experiência anterior de outros projetos nos quais agências públicas contrataram empresas externas para a construção de infraestrutura em comunidades de Unidades de Conservação, mas que tiveram pouca adesão local. A FVA vê esta decisão como de valor inestimável, não apenas por causa do benefício tangível de emprego local, mas porque foi fundamental para a construção de um forte senso de posse conjunta quanto ao investimento na Central e no projeto em geral. Isso se refletiu no nome escolhido pelos moradores do Unini para a Central: Central Agroextrativista da União dos Moradores do Rio Unini.

Colheita e processamento da castanha

Ao longo do rio Unini alguns castanhais são facilmente acessíveis a partir das comunidades, localizados a uma curta caminhada da Central. Outros exigem até um mês de permanência longe das comunidades, pois são acessados viajando rio acima por até dois dias e são realizadas várias paradas em diferentes áreas, o que demanda semanas para a coleta. Os ouriços duros e maduros caem no chão da floresta entre fevereiro e abril e são coletados de março a julho. O ouriço é quebrado e as castanhas removidas e secas ao sol. Estas etapas são mantidas no projeto, com a adição do incentivo às melhores práticas relacionadas à coleta e secagem inicial. O projeto da castanha-da-Amazônia e da Central de processamento permitiram que os moradores do Unini se beneficiassem do valor agregado nas



Secando castanha.
Foto: Cooper.



Enchendo a autoclave.
Foto: Cooper.



Os quebradores da castanha
na Central. Foto: Cooper.



Quebrando castanha.
Foto: Cooper.

etapas além na cadeia de produção, que são as seguintes:

- Pesagem da coleta de cada indivíduo (coletor)
- Secagem final no sol (caso os coletores não tivessem feito)
- Cozimento rápido à alta temperatura e pressão na autoclave para amaciar a casca da castanha
- Quebra e remoção da casca
- Secagem no forno por até 18 horas
- Seleção por qualidade e tamanho
- Embalagem a vácuo, em pacotes de 400g

A produção começou com um teste piloto executado nos equipamentos da Central em 2011, resultando em castanhas perfeitas e as primeiras tentativas de operação comercial foram feitas em abril e agosto de 2012.

A Central operou por apenas cinco dias durante cada ciclo de produção comercial para reduzir os riscos associados na produção de uma grande quantidade e devido à falta de capital de giro necessário para o pagamento dos coletores no momento da entrega da castanha à Central. O processo de produção foi dividido entre duas equipes: a primeira cozinhou, quebrou as cascas e secou as castanhas; a segunda selecionou e embalou. As etapas foram executadas nessa ordem, de forma que as castanhas não foram embaladas no primeiro dia, nem foram cozidas ou quebradas no último e cada equipe trabalhou por quatro dos cinco dias.

A Central produziu 350 kg de castanhas no primeiro ciclo de produção comercial e 750 kg no segundo. Infelizmente, apesar do bem sucedido teste executado em 2011, essa primeira produção de castanha não foi perfeitamente seca e começou a se deteriorar após a sua embalagem, ocasionando a suspensão das vendas.



Colocando castanha na estufa. Foto: Cooper.



Seleção da castanha. Foto: Cooper.

A FVA e os gerentes técnicos das comunidades da Resex visitaram outra fábrica de castanha-da-Amazônia para reverem e aperfeiçoarem o processo. Como resultado, novos requisitos foram implementados, especialmente para garantir que as castanhas fossem totalmente secas antes do cozimento, fato que assegurou o sucesso da produção de 750 kg de castanhas processadas em agosto de 2012.

Planejamento de negócios e vendas

A FVA desenvolveu a iniciativa Mercado Rio Negro para auxiliar o desenvolvimento e a promoção dos produtos das comunidades com quem trabalham, unindo métodos e princípios que visam a melhoria dos produtos e o acesso dos produtores aos mercados. A iniciativa foi desenvolvida a partir das suas experiências com o artesanato da fibra de arumã da AANA (descrita no estudo de caso de Novo Airão) e coordenou apoio a outros produtores e artesãos, como com a Associação Indígena de Barcelos (ASIBA). A FVA utilizou a experiência dessa iniciativa para desenvolver ideias de planejamento de negócios para o projeto da castanha-da-Amazônia do Unini e, em menor grau, as experiências de seus parceiros da Rede Rio Negro, descritas no Quadro 3 do estudo de caso de Novo Airão.

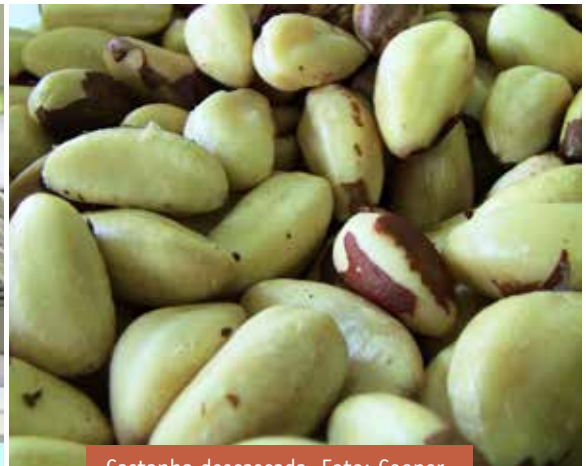
A FVA fez vários tipos de pesquisa no mercado, que incluiu os preços e a demanda de mercado para a castanha-da-Amazônia, mostrando uma forte demanda, mas sem identificar um com-

prador específico. Por exemplo, a FVA e a COOMARU levaram o resultado da produção piloto a uma feira em Barcelos, onde os compradores ficaram surpresos e emocionados portarem as castanhas processadas localmente. A FVA analisou com mais detalhe a oferta potencial da Resex do Unini e baseou o planejamento de negócios em cálculos detalhados dos custos e retornos projetados, sob vários cenários, ajustando as muitas variáveis desconhecidas associadas à produção (como o número de pessoas que chegariam para o trabalho; o tempo necessário para a quebra de cada castanha; a percentagem de castanhas podres ou quebradas; a proporção de castanhas vendáveis de diferentes tamanhos; e o peso final de castanha seca que seria produzida a partir da lata de 20 litros, unidade de medida tipicamente usada no local para as castanhas). A FVA considerou que as previsões de negócios padrão poderiam não se aplicar às características sociais e culturais específicas de processamento na Central. Por exemplo, não há uma cultura de trabalho intensivo e formalizado entre os moradores do Unini, sugerindo que alguns poderiam preferir não trabalhar por cinco dias inteiros e, nesses casos, um ritmo mais suave de trabalho seria apropriado. Todas as análises e informações ajudaram a formatar o projeto, embora não tenham sido reunidas em um documento formal de plano de negócio.

A expectativa era começar a vender aos mercados locais a preço de mercado. A FVA e a COOMARU entraram em contato com o município de Barcelos visando articular a venda



Leví Castro da Silva e o Ignacio Oliete fazendo embalagem a vácuo. Foto: Cooper.



Castanha descascada. Foto: Cooper.

da castanha através do Programa de Compras Públicas, mas não houve progresso. Assim, a FVA decidiu vender as castanhas diretamente em Manaus e Novo Airão. Infelizmente, as vendas da primeira produção de castanha foram suspensas devido a secagem inadequada que ocasionou a deterioração do produto. Uma vez que houve a certeza em relação à qualidade da castanha proveniente da segunda produção, a FVA identificou pontos de venda locais, vendendo-as diretamente aos visitantes no escritório da FVA e para padarias de Manaus que, por sua vez, as revendiam (castanhas inteiras) ou as utilizava em suas receitas (castanhas quebradas). O sucesso foi garantido pela venda de toda a produção.

IMPACTOS

Monitoramento do projeto da castanha-da-Amazônia

Os pesquisadores da FVA e os seus associados monitoram a biodiversidade e o uso dos recursos naturais na bacia do rio Unini. No entanto, as reduções de financiamento da ONG em 2009 implicaram significativamente na sua capacidade de realizar um monitoramento constante do impacto das suas próprias ações, incluindo do projeto da castanha-da-Amazônia. Nestas circunstâncias, o foco tem sido voltado na ação prática e de geração de renda, enquan-

too monitoramento mais formal tenha ficado em segundo plano. Portanto, não há nenhum processo formal em curso para monitorar o projeto da castanha-da-Amazônia como um todo, nem no que tange os impactos na execução dos objetivos de uma Resex (como proteger os meios de vida das populações tradicionais, conforme descrito no Capítulo 2 sobre o Contexto Regional). O quadro 5 descreve uma iniciativa de monitoramento socioambiental na Resex. Embora o foco prático e orientado da ação da FVA tenha produzido resultados, os quais são descritos abaixo, há a percepção da falta de monitoramento rigoroso como uma lacuna, que poderia ser melhor abordada se houvesse recursos disponíveis para tanto. Os impactos relatados a seguir são, portanto, um tanto qualitativos e subjetivos, baseados nos documentos e na experiência da FVA, a partir de entrevistas com membros da FVA, da AMORU e da Central.

O principal indicador de sucesso da FVA para o projeto da castanha-da-Amazônia é a renda líquida gerada, com o objetivo de atingir o valor máximo projetado, calculado com base na quantidade de castanhas processadas. Alcançar esta meta possibilita refletir sobre a eficiência e o sucesso em todas as etapas de produção, desde a compra das castanhas dos coletores locais, seu transporte, o processamento eficiente para produzir um produto de qualidade, o trabalho remunerado para a população local,



Atividade com as trabalhadoras na Central. Foto: Cooper.

a venda de toda a produção de castanha, a administração eficaz de todo o processo e a geração de lucro. Através do programa de monitoramento de uso dos recursos naturais da FVA (descrito nos “Impactos ambientais”), os monitores locais monitoram a quantidade total de castanha colhida, seja vendida a um regatão ou à Central.¹ A FVA está interessada em ampliar esse monitoramento para incluir a produção total das castanheiras, de forma a compreender melhor o potencial de produção, a determinação dos períodos de produção e os impactos ambientais.

Impactos sociais e culturais

Embora a produção de castanha-da-Amazônia esteja apenas começando, ela tem gerado vários benefícios. Primeiramente, em termos de capacidades para os indivíduos e a cooperativa, através, por exemplo, do treinamento sobre boas práticas na secagem das castanhas sem casca para evitar a deterioração e a contaminação por aflatoxinas, que são toxinas, por

vezes letais, produzidas por fungos que podem colonizar alimentos como as castanhas.¹² Em contraste, as habilidades necessárias na Central no processamento de castanhas e no funcionamento das máquinas são inteiramente novas para a maioria dos trabalhadores locais, embora compatíveis com a sua educação formal limitada. Alguns indivíduos trabalharam com a quebra da casca da castanha-da-Amazônia em uma fábrica em Manaus e puderam partilhar esta experiência com os colegas. A FVA tem a expectativa de que levará tempo para que o treinamento em técnicas de processamento seja posto em prática plenamente, particularmente em matéria de higiene e aperfeiçoamento do processo de secagem. As habilidades para a gestão de negócios e a administração são mais complexas e atualmente não são viáveis à população local. Portanto, a equipe da FVA continuará a ser responsável pelos complexos cálculos que acompanham a gestão eficaz da produção, lucros e pagamentos aos trabalhadores, o que faz de forma

QUADRO 5. Outros programas de monitoramento na Resex do Unini

O monitoramento ao nível da Resex do Unini inclui o programa da FVA de Monitoramento Participativo do Uso de Recursos, descrito na seção “Impactos ambientais”. Em 2011, o Conselho Deliberativo da Resex começou a monitorar as percepções que envolvem as questões sociais e econômicas usando o Sistema de Indicadores Socioambientais para Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira (conhecido como SISUC, desenvolvido pelo Instituto Socioambiental-ISA).¹⁰ Esta ferramenta, apesar de ainda incipiente e experimental, é também aplicada pelos Conselhos dos Parnas Jaú e Anavilhanas. O SISUC, a partir de 30 perguntas, desenvolve indicadores sobre a percepção ambiental, econômica, sociocultural, de gestão e do Conselho Deliberativo. Os indicadores que mostram o mínimo de notas satisfatórias se tornam o foco de discussão para definir ações de melhoria.¹¹ Quando foi implementado na Resex, pouco mais da metade das respostas obtidas vieram dos moradores. Na Resex do Unini, alguns exemplos de indicadores foram:

- Com avaliação “bem sucedida”: demandas incorporadas no Plano de Manejo, monitoramento comunitário dos recursos naturais e apoio à gestão pelas organizações da sociedade civil.
- Com avaliação “satisfatória”: direito à terra e ao uso dos recursos naturais, resolução de conflitos entre usuários e a gestão da Resex e mobilização das organizações sociais locais.
- Com avaliação “insatisfatória”: bem-estar humano e familiar, acordos comunitários para o manejo de recursos naturais e a formação e equilíbrio de gênero na liderança das organizações sociais locais.

O SISUC também mostrou que os participantes governamentais e não-governamentais podem ter percepções completamente diferentes. Por exemplo, o primeiro grupo avaliou os indicadores de acesso a recursos naturais e de segurança alimentar muito mais elevados do que o último grupo.¹¹ Há alguma possibilidade de certos indicadores refletirem mudanças trazidas pelo projeto da castanha-da-Amazônia (como a comercialização de produtos tradicionais e os resultados do manejo de recursos tradicionais), mas a atribuição de mudanças ao projeto seria complicada; no geral a FVA percebe o SISUC operando em nível de gestão, com conexão limitada ao nível comunitário operacional do projeto.

transparente, explicando isto à cooperativa. A FVA tem o papel principal na busca e negociação com os compradores, embora isso seja feito em conjunto com a cooperativa, para que no futuro a mesma possa desempenhar um papel maior nesse âmbito.

Há outros impactos sociais em termos de novas oportunidades de emprego, incluindo jovens e mulheres. Treze dos 31 cargos remunerados na Central em abril de 2012 foram ocupados por mulheres, incluindo uma das quatro posições como gerente (que são de coordenador de máquinas, coordenador de processamento e dois diretores). Durante o segundo período de produção, 26 pessoas decidiram participar, das quais 17 eram mulheres. Outras atividades de geração de renda disponíveis localmente são realizadas principalmente por homens (por exemplo, a venda de fibras de cipó, castanhas não processadas e peixe), que também se beneficiaram cerca de 25 pessoas empregadas na construção civil (a maioria

homens), conforme descrito no item “Impactos econômicos”.

Os jovens estiveram particularmente propensos a tomar cargos na Central, o que pode ser conveniente para enfrentar a preocupação comum entre os líderes comunitários sobre a falta de oportunidades para os jovens e a sua

Cleia Araújo, gerente de processamento da Central. Foto: Cooper.



contribuição para o abuso de álcool e de emigração para Manaus (onde baixas qualificações limitam severamente as opções de emprego). Se os jovens forem embora, a cultura local e as tradições não serão passadas à próxima geração e o conhecimento tradicional sobre a vida na e da floresta será perdido. Em conversas informais, a resposta mais comum dos jovens para a pergunta: “Qual foi o melhor aspecto de estar na Central na semana passada?” foi de que gostavam do trabalho e de que estavam muito satisfeitos por terem a oportunidade de ganhar um salário diário no próprio rio Unini.

“Muitas pessoas aqui dentro não tinham esta facilidade como agora tem, este emprego – todo mundo estava sem emprego. Um trabalho pra certo não está uma coisa bem encaminhada – as pessoas querem, mais tem que ser assim no começo. Tem que levantar desde baixo pra poder chegar acima. Porque se for pegar de uma vez não é bom não e agora já tem este total de funcionários.”

Clodoaldo Santana Rodriguez, morador de Patuaú e gerente das máquinas na Central

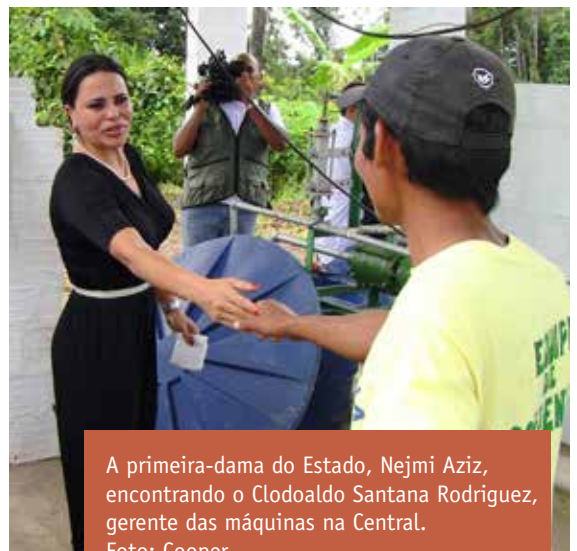
Alguns moradores expressam um forte sentimento de orgulho e realização coletiva. De fato eles mesmos estão produzindo e processando castanha-da-Amazônia e o fazem de forma a valorizar o trabalho e a cooperativa, rompendo com os intermediários e resultando em um produto atrativo e valioso, que claramente mostra as origens do Unini. Este orgulho tem crescido com o reconhecimento cada vez maior das próprias conquistas tanto localmente, através da feira que participam na cidade de Barcelos, como mais além, com a conquista de doações e de um prêmio nacional.

“Hoje pra mim esta fábrica não é mais um sonho, é uma realidade. O que a gente sonhou há três anos atrás, hoje está sendo concretizado”.

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e um dos gerentes na Central.

Para a FVA e a AMORU, o aumento da consciência política sobre a atividade produtiva

nas comunidades tradicionais da Resexdo Unini trouxe outro benefício além do orgulho local: isso enfrenta o estereótipo dos rios de águas pretas. Devido à baixa produtividade do ecossistema de águas pretas, rios como o Unini são chamados de “rios da fome”, às vezes considerados com pouco valor econômico, com exceção de serem destino turístico para a pesca esportiva. No ano 2012 o projeto da castanha-da-Amazônia recebeu o Prêmio Professor Samuel Benchimol e Banco da Amazônia de Empreendedorismo Consciente, na categoria Projeto de Natureza Social. O nome que a FVA deu ao projeto mostra a importância de mudar este estereótipo dos rios de água preta: “Agroextrativismo sustentável no Rio ‘da fome’: quebrando paradigmas produtivos na bacia do Rio Negro”.¹³ O Fundo de Promoção Social do Governo do Amazonas financiou os equipamentos de processamento da castanha-da-Amazônia e, em 2012, Nejmi Aziz, a presidente deste fundo e esposa do governador do Estado no período (Omar Aziz) visitou a Central com uma grande comitiva de imprensa. Para a FVA e a AMORU, o perfil e atenção atraídos pelo projeto demonstram que o ecossistema do Unini e os produtores rurais podem produzir quantidades significativas de produtos economicamente valorizados e ambientalmente sustentáveis que merecem investimento, apoio de órgãos públi-



A primeira-dama do Estado, Nejmi Aziz, encontrando o Clodoaldo Santana Rodriguez, gerente das máquinas na Central.
Foto: Cooper.

cos e assistência técnica de extensão rural e florestal (ATER).

A FVA está ciente de que o estabelecimento de relações formais de emprego (na Central e potencialmente mediante os pequenos pagamentos da FVA aos monitores locais que trabalham no monitoramento dos recursos naturais) pode resultar em impactos culturais inesperados ao longo do rio, como por exemplo, nas tradições de trabalho coletivo como os sistemas de ajuri e mutirão. Do mesmo jeito, a criação dos vários cargos de gerentes na Central pode criar novas hierarquias na população local. Diversos projetos também apoiados pela AMORU, ICM-Bio e FVA dependem de ação voluntária (por exemplo, o desenvolvimento de normas para a pesca comercial ou esportiva). No entanto, é muito cedo para detectar eventuais impactos de mudanças culturais nos hábitos tradicionais, como o ajuri e o mutirão.

Impactos econômicos

Para a FVA os impactos econômicos decorrentes do processamento da castanha-da-Amazônia estão intimamente ligados aos objetivos de conservação, com a intenção de que a



Canoas tradicionais.
Foto: Cooper.



Festa da abertura
da Central.
Foto: Cooper.

renda gerada pela castanha-da-Amazônia “no bolso das pessoas” seja um incentivo a valorizar a floresta em pé, fazendo com que seja mais vantajoso conservá-la. A FVA não espera que uma atividade em especial gere um rendimento sustentável aos moradores da Resex, ou que alcance este resultado; ela considera a castanha como um dos produtos de uma cesta composta por vários outros que podem proporcionar a renda local. Se cuidadosamente gerida, esta diversidade de produtos ajudaria a melhorar a qualidade de vida local, sem colocar pressão excessiva sobre um ou mais recursos.

“Na verdade o atravessador sempre tirou aquilo que deveria ser lucro para o trabalhador, que é produtor mesmo. Então a cooperativa e a fábrica veio trazer ao trabalhador e ao produtor de castanha a esperança de poder vender a castanha por um preço justo e ter garantido um preço mínimo. E isso é que agora está acontecendo. Então esta garantia faz com que as pessoas se reanimem: ‘Eu vou continuar trabalhando, vou tirar minha castanha’. Quantas vezes o camarada deixou a castanha apodrecer abaixo de castanheira porque não vale a pena quebrar castanha pra vender a atravessador por cinco reais? Hoje não, eu tenho garantia de preço mínimo, então vou continuar quebrando, vou quebrar todos os ouriços, porque eu tenho preço e tenho dinheiro certo, e ninguém vai estar me explorando. Então isso faz que as pessoas tivessem mais animo, reanimaram”.

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e gerente geral na Central

Conforme descrito no item “Planejamento de negócios e vendas”, antes do início da produção, a FVA analisou diversos cenários possíveis de produção para avaliar se seria rentável e vantajosa aos indivíduos e à cooperativa. Além disso, nesta fase inicial as metas específicas não foram definidas para níveis de lucro e produção; ao invés disso, foram considerados os ciclos de produção em 2012 como oportunidades para informar o planejamento contínuo e adaptativo, testando variáveis econômicas com vista à consolidação de um plano de negócios. Muitas das variáveis nos cálculos da FVA sofreram mudanças com adaptação sucessiva do sistema de produção, refletindo os resultados dos ciclos iniciais. Conforme os resultados descritos na Tabela 1, o nível de produção mudou significativamente entre os dois ciclos, já que a produção aumentou em 58% no segundo, uma vez que as pessoas se adaptaram com as novas funções.

Os benefícios econômicos da produção da castanha-da-Amazônia chegam até os residentes do Unini através das seguintes rotas:

(A) O preço pago aos coletores: em 2012, cada um dos 24 coletores receberam R\$ 16,50 em dinheiro por cada 20 litros, utilizando recursos da FVA que foram recuperados mais tarde com as vendas. Esse valor é comparado aos R\$8,00 em espécie, mais R\$12,00 de mercadorias a preços desfavoráveis pagos pelos regatões. Futuramente, a FVA e a AMORU esperam comprar as castanhas das 70 famílias que fazem a coleta ao longo do Unini, ampliando a compra para a safra dos rios vizinhos.

(B) O salário diário para os trabalhadores na Central: no primeiro ciclo de produção em 2012, as 26 pessoas sem cargos de gestão (como os quebradores de castanha) receberam em média R\$114,00 por quatro dias de trabalho (até um máximo de R\$140,00, pago ao quebrador de castanha mais produtivo) e os cinco gerentes receberam em média R\$ 210,00 por cinco dias de trabalho. Isso se compara com o salário mínimo nacional em 2012, de R\$ 622,00 por mês. Embora os períodos de produ-

ção fossem curtos (como descrito em “Coleta e processamento das castanhas”), a Central tem o potencial de aumentar o processamento em até 20 semanas, além de agregar outros produtos, como a farinha, se forem secos e embalados.

(C) Rendimento para a cooperativa a partir da venda do produto: este valor foi de R\$ 11.250,00 pelo segundo ciclo bem sucedido de produção. Foi investido como capital de giro para os ciclos de produção, especialmente para financiar a compra das castanhas dos coletores e os custos da produção nas semanas anteriores à venda das castanhas. No futuro, a expectativa é de que o rendimento também seja dividido e repassado a cada um dos membros da cooperativa, de acordo com suas regras.

(D) O pagamento de cerca de 25 pessoas que trabalharam na construção da Central e do galpão de armazenamento menor: a renda de cada indivíduo que trabalhou na construção foi altamente variável, não só porque o pagamento variou conforme o cargo assumido, mas porque alguns optaram por aderir ao trabalho por apenas alguns dias e outros ficaram mais tempo. Houve quatro fases de construção, distribuídas por dois anos, o equivalente a um período contínuo de cerca de cinco meses, com uma média de cerca de sete pessoas trabalhando (até um máximo de 15), recebendo em média R\$ 40,00 por dia.

O projeto também contou com quatro subvenções, no total de R\$ 690.400,00. A população local vem investindo seu tempo na participação de três cursos de cerca de uma semana e nas viagens ao longo do rio, desde as comunidades até o local dos cursos e a Central. Tal como acontece com outros estudos de caso, é difícil calcular o custo-benefício: monetizar o retorno social aos moradores e o retorno ambiental à conservação exigiriam escolhas um tanto arbitrárias acerca das premissas e da metodologia. Além disso, os retornos sociais, ambientais e econômicos são ainda incipientes.

Tabela 1. Resultados básicos dos ciclos de produção de 2012

Fator	Primeiro ciclo	Segundo ciclo
Número de dias trabalhados	4	4
Número de trabalhadores	31	26
Peso das castanhas sem casca (kg)	1366	1986
Peso das castanhas com casca e secas (kg)	478	753
Número total de pacotes de castanhas	883	1112
Estimativa de rendimento bruto da venda potencial	R\$ 9.814,00	R\$ 10.748,00
Total de salários pagos a todos os trabalhadores	R\$ 4.308,00	R\$ 3.828,00
Pagamento médio por trabalhador	R\$ 139,00	R\$ 147,00

Impactos ambientais

A castanha-da-Amazônia foi especificamente selecionada como foco pela FVA e pela AMORU devido ao baixo impacto ambiental decorrente da coleta. De todos os produtos considerados para a geração de renda no Unini, este foi o que apresentou menor impacto sobre a floresta em pé (comparado à produção da farinha ou à pesca, por exemplo). Há uma forte relação entre as castanheiras e o ecossistema da floresta tropical, incluindo a fauna (abelhas e cutias), descrita no Quadro 7. Uma pesquisa recente sugeriu que a atividade humana ajuda a incentivar a regeneração de castanheiras e esta coleta não precisa ser restrita por motivações ambientais.¹⁴ Uma pesquisa também sugere que, no passado, os homens atuaram como eficientes dispersores de castanha, resultando na ampla distribuição atual das castanheiras, inclusive ultrapassando os rios, que agiam como barreiras naturais que limitaram outros mamíferos dispersores de sementes.¹⁵

Dado o baixo impacto da coleta, os impactos diretos do projeto sobre a floresta estão associados principalmente com a Central, que desmatou uma área pequena. A Central (mesmo como a nova comunidade de Pataúá) foi desenhada com o envolvimento dos moradores e por arquitetos especializados em infraestrutura sustentável, agregando, por exemplo, um banheiro ecológico.¹⁰ O único resíduo do

processamento da castanha-da-Amazônia são as cascas descartadas, mas que são usadas como combustível para a caldeira que aquece o forno, de forma que esse resíduo é aproveitado e diminui a quantidade de resíduo descartado. Também há um gerador de energia elétrica a diesel.

A hipótese por trás do projeto é a possibilidade em aumentar a renda dos moradores provinda dos recursos da floresta em pé, sem que estimule seu desmatamento pela agricultura, o que proporciona maior incentivo para a conservação da floresta. Além disso, em complemento às outras atividades que envolvem conservação e fiscalização na Resex, a geração de renda tem o potencial de aumentar o apoio e a adesão local à Resex no geral, fortalecendo ainda mais a relação entre a FVA e os moradores locais. Isso, por sua vez, induz ao cumprimento dos objetivos de conservação da Resex e de cooperação com a sua gestão. Como ocorre com muitos projetos em Unidades de Conservação, esta hipótese é difícil de testar, pois uma possibilidade alternativa seria que o aumento da renda poderia ser investido em práticas prejudiciais ao meio ambiente, como a criação de gado, por exemplo. O objetivo é que a educação ambiental e o monitoramento e os esforços para incentivar a implementação dos objetivos da Resex poderão diminuir este risco. Apesar do próprio programa de monitoramento da FVA rastrear o uso de recursos



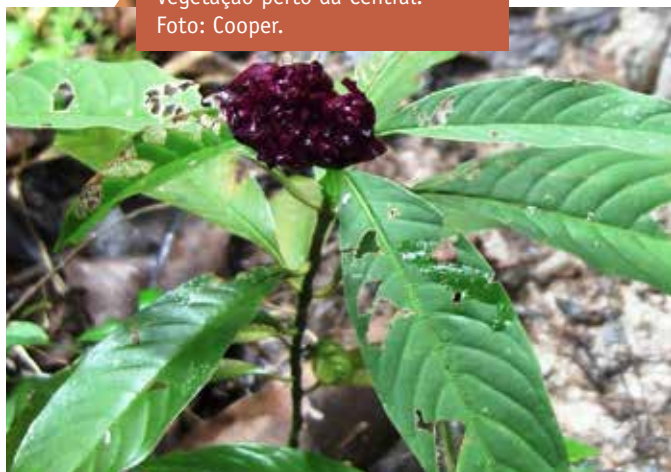
Amanhecer no rio Unini. Foto: Cooper.

naturais e o SISUC (descrito no Quadro 5) acompanhar as percepções sociais e econômicas, incluindo o cumprimento das regras de uso dos recursos naturais, nenhum mecanismo existente é capaz de atribuir mudanças (por exemplo, no uso de recursos naturais ou saúde de ecossistema) diretamente ao projeto da castanha-da-Amazônia.

Esse projeto deve ser analisado no contexto mais amplo de ações da FVA na Resex do Unini e no Parna Jaú. Alinhado aos objetivos de conservação da FVA, o foco inicial na área era mais ambiental, iniciado com as pesquisas para o Plano de Manejo do Parna Jaú e que continuou a ter um forte foco na conservação e na pesquisa. Os moradores do Unini foram capacitados como monitores locais e atuam na coleta de dados para o programa da FVA de monitoramento participativo do uso de recursos.¹ Os monitores locais têm realizado levantamentos semanais do uso de recursos naturais desde 2008, incluindo a agricultura, a caça e a pesca (no que tange a frequência dessas atividades, a porcentagem de moradores envolvidos e as espécies de mamíferos, aves, tartarugas e peixes capturados); além dos produtos flores-

tais, sejam frutas, fibras, resinas ou madeira. Eles também monitoram as espécies de interesse especial para conservação, como a harpia (*Harpia harpyja*), o jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) e a onça (*Panthera onca*), inclusive indicando se a pessoa que avista o animal o mata. Os dados são analisados em conjunto com os resultados de mapeamento participativo, possibilitando indicar o conhecimento local nas imagens de satélite através de georeferenciamento.¹ O projeto da castanha-da-Amazônia visa, portanto, garantir o equilíbrio entre os aspectos ambientais e sociais a partir da conservação, respondendo às necessidades de melhoria da qualidade de vida dos moradores da Resex.

Vegetação perto da Central.
Foto: Cooper.



QUADRO 7. Destaque da Biodiversidade: cutias

As cutias (do gênero *Dasyprocta*) são roedores do tamanho de gatos, que vivem no ambiente terrestre da floresta. Há várias espécies, sendo consideradas as dispersoras terrestres mais importantes de sementes da floresta tropical. As cutias transportam as castanhas e os frutos colhidos do solo, debaixo de uma árvore, até um esconderijo a alguns metros de distância, retornando mais tarde para desenterrar e se alimentar do que armazenou. Mas às vezes a cutia as esquece, possibilitando a germinação e o crescimento das sementes dos frutos longe da competição da árvore-mãe, as espalhando em baixas densidades, fato que ajuda a proteger as sementes dos gorgulhos que as usam para se alimentar e botar ovos. A cutia e a paca, membros da mesma família, são os únicos animais que podem abrir frutas com cascas duras (como a castanha-da-Amazônia) e liberar as sementes. As cutias são abundantes na floresta e sua importância não se restringe à dispersão de sementes, como também participam da cadeia alimentar como presas importantes para felinos e outros carnívoros.

Adrian Barnett

OLHANDO PARA O FUTURO

Os objetivos atuais do projeto são consolidar o seu sucesso e ampliá-lo gradativamente. A prioridade para o futuro próximo é manter o processo técnico usado no segundo ciclo da produção da castanha-da-Amazônia para garantir a qualidade do produto. No médio prazo, a cooperativa pretende aumentar a sua compra, incluindo das castanhas coletadas ao longo do rio Unini, o que poderá beneficiar 70 famílias envolvidas na coleta, como também, proporcionará mais empregos na Central. Para

isso será necessário capital de giro para pagar os coletores de castanha, já garantido em parte pela reserva dos rendimentos provenientes do segundo ciclo de produção. A Central tem capacidade para processar 1000 kg de castanhas sem casca por dia, então o próximo passo seria o processamento das castanhas compradas das comunidades tradicionais ao longo de rios próximos, como o Jauaperi. A visão de longo prazo é que a Central apoie a geração de renda, não só a partir da castanha-da-Amazônia, já considerada o produto de vanguarda, como também abrindo caminho para o beneficiamento (secagem e embalagem) de outros produtos, como a farinha. Isso ampliaria os



A fila do almoço na Central.
Foto: Cooper.



Sonho dos trabalhadores registrado durante o trabalho de grupo. Foto: Cooper.

benefícios às famílias e faria com que a Central operasse durante todo o ano.

A captação de recursos é uma prioridade da FVA para colocar o projeto em uma base estável. A FVA evitou contrair dívidas ao início do projeto e por isso não procurou empréstimo visando capital de giro para o primeiro ano de produção. A FVA assumiu os encargos financeiros provindos da perda da primeira tentativa de produção comercial de castanhas, deixando a cooperativa livre de dívidas. O sucesso da segunda produção fez com que o rendimento (além daquele utilizado para pagar os trabalhadores da Central) fosse empregado para dar continuidade às operações, pagando os trabalhadores e ampliando a compra das castanhas, ao invés de ser empregado como capital de giro. As prioridades para investimento incluem o fortalecimento dos líderes e das habilidades locais e um melhor acompanhamento para compreender, monitorar e comunicar os impactos do projeto aos parceiros. As opções de investimentos especializados podem ser investigadas, bem como as fontes de financiamento.

Mudanças práticas podem melhorar as condições locais para os trabalhadores na Central. A melhoria do alojamento é prioridade, pois em 2012 os trabalhadores dormiram nos próprios barcos, no barco da FVA ou em casa de amigos na comunidade Patauá. O almoço, feito na comunidade Patauá, era levado por barco à Central, o que justifica a construção de uma cozinha com espaço para refeitório na Central que melhoraria as condições do local de trabalho e, consequentemente, faria uma grande diferença para os trabalhadores. Estas construções dependem de doações, pois os retornos da empresa não são suficientes para cobrir o investimento em um futuro próximo.

“Por enquanto que a gente está só começando, mas eu confio em Deus que vai continuar. A nossa equipe, todos eles, graças a Deus, estão todos alegres satisfeitos porque nós temos lutado muito e conseguimos, que era tudo que nós queremos.”

Cleia Araújo, moradora de Patauá e gerente de processamento na Central

Um ponto de venda seguro para as castanhas também é essencial, pois as vendas realizadas

QUADRO 8. Opções para a diferenciação de produtos

A FVA e a cooperativa querem garantir que a futura comercialização da castanha-da-Amazônia da Resex do Unini enfatize cada vez mais o seu valor diferenciado, simplesmente por destacar a sua origem e os benefícios sociais e ambientais associados ou através da obtenção de certificação. A embalagem das castanhas atualmente indica a sua origem e o modo de produção, a partir de coletores tradicionais, moradores de uma Resex, organizados em cooperativas que seu processamento é feito “no pé da castanheira”, em uma Unidade de Conservação onde a sustentabilidade ambiental é uma das prioridades. A embalagem traz o logotipo da Resex do Unini, uma declaração da COOMARU e os logotipos da AMORU, da FVA e do ICMBio. Essas informações sobre o valor social e ambiental agregadas das castanhas do Unini tem o potencial de atrair compradores que não precisam ser convencidos por uma agência de certificação externa. A estratégia de vendas da FVA e a cooperativa pretendem começar localmente, com supermercados, empresas comerciais e prestadores de serviços turísticos em Manaus e, no futuro, identificar mais compradores através de feiras de produtores e eventos e de contatos com as redes de supermercados de São Paulo.

A FVA é membro da Rede Rio Negro (descrita no estudo de caso de Novo Airão), sendo um dos objetivos da rede o de garantir um maior reconhecimento dos produtos das comunidades tradicionais das Unidades de Conservação da bacia do Rio Negro, que pode ser obtido, por exemplo, através de certificação. Muitas ONGs têm discutido a possibilidade de desenvolver um novo certificado de origem e sustentabilidade para produtos provindos de Áreas Protegidas que, no entanto, apesar do interesse por parte do Estado e da sociedade civil, seu progresso tem sido limitado pelo potencial custo e complexidade da certificação dos diversos produtos atualmente produzidos nessas áreas.

O comércio justo é outra opção de certificação com o potencial de agregar valor no mercado de exportação. Existem muitas federações internacionais de organizações de importação e certificação de comércio justo (fair trade, em inglês), das quais a maior é a Fairtrade International. Este sistema garante que cooperativas de produtores recebam um preço mínimo por seu produto e um prêmio de Comércio Justo. Vários produtos brasileiros são exportados através deste sistema, incluindo a castanha-de-caju, mas ainda não está incluída a castanha-da-Amazônia.¹⁶ Funcionários da filial da Fairtrade International no Reino Unido, a ONG Fairtrade Foundation, afirmam que a demanda por castanha-da-Amazônia certificada como de Comércio Justo é alta (o Reino Unido tem um dos maiores mercados por produtos de comércio justo, com vendas no varejo estimadas a £1.3 bilhões em 2011, cerca de R\$ 3.6 bilhões).¹⁷ Porém, atingir mercados de exportação implicaria em custos adicionais e obstáculos burocráticos, além do custo de certificação. Ademais, o preço mínimo da Fairtrade International para a castanha-da-Amazônia não tem sido atualizado desde 2007 até 2013.¹⁸ O mercado doméstico pode ser uma melhor opção porque, ao contrário de outros países exportadores de castanha-da-Amazônia como a Bolívia, o Brasil tem um enorme potencial para a demanda doméstica, principalmente para as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. A organização nacional Faces do Brasil tem como objetivo fomentar o comércio justo e solidário. Seu foco é no mercado doméstico e no desenvolvimento de um conceito de comércio justo “para e por brasileiros”. A ONG está promovendo uma gama de critérios muito mais diversa do que a adotada pelos sistemas internacionais.¹⁹

em 2012 foram realizadas pela FVA, que buscou contatos locais somente após a produção das castanhas. Futuramente, a venda através de contratos trará mais segurança e permitirá que a FVA reduza o tempo investido na busca de pontos de venda. A ONG tem investigado programas de governo, como o de Compras Públicas (como o PREME, de merenda escolar) e os subsídios direcionados aos produtos agrícolas e florestais. Também está analisando os benefícios potenciais destes programas em relação aos custos de cumprimento dos regulamentos e requisitos necessários para acessá-los. O diferencial social e ambiental da

castanha-da-Amazônia da Resex Unini possibilita o acesso aos mercados diferenciados, conforme descrito no Quadro 8.

“Eis aqui: é castanha de uma fábrica que se encontra no meio do castanhal, no meio da floresta, numa área conservada, uma área restrita só para os moradores, manejada. Isso aqui é um produto, é do esforço de um grupo de pessoas, não só de um empresário, mas de um grupo que tem se doado e tem buscado esta qualidade e tem buscado este produto final. Então isso pra mim é uma grande oportunidade e poder dizer que a gente está trabalhando com os verdadeiros produtores de castanha, desde o que fez a coleta até o que beneficia, são realmente beneficiários

as pessoas que se juntaram em prol deste projeto. Então isso pra mim é o diferencial.”

Leví Castro da Silva, morador de Tapiira e gerente geral na Central

A FVA considera que o número reduzido de líderes locais fortes e especialmente de pessoas tecnicamente confiantes é um problema que pode atrasar o desenvolvimento e a sustentabilidade do negócio. Isto se dá principalmente no que se refere às pessoas que poderiam permitir que a cooperativa assuma as tarefas atuais que tem sido executadas pela FVA, em termos de administração e gestão global. A ONG fornece esses serviços como parte da iniciativa Mercado Rio Negro, mas idealmente estes devem ser assumidos pela cooperativa, que precisa de líderes que podem não somente conduzir os processos locais, debater e representar as suas comunidades, mas que também possam administrar os sistemas de gestão partilhada, implementar controles e assumir responsabilidades. Os líderes locais estão igualmente ansiosos para que a cooperativa assuma um maior controle administrativo de todas as fases do processamento da castanha-da-Amazônia. No entanto, há uma grande lacuna entre as competências locais e as exigências do ambiente de negócios em que as pessoas possam competir e prosperar. Desenvolver um verdadeiro controle comunitário do negócio será um processo muito lento. A FVA, assim como outras ONGs dos estudos de caso, sugere que este fato possa mesmo depender da garantia de uma educação primária decente e do apoio aos jovens até a conclusão do ensino superior, ao invés de considerar que alguns anos serão suficientes para capacitar adultos em gestão, negociação burocrática, contabilidade, gestão de RH, entre outros.

Como as comunidades da Resex do Unini agregam mais valor ao longo da cadeia produtiva, entrando em mercados cada vez mais formais, elas deverão lidar com um número crescente de regulamentos e tarefas de administração. Estes regulamentos incluem higiene, qualidade dos alimentos e rotulagem. O cumprimento das

leis trabalhistas também é complexo: poucas pessoas locais possuem Carteira de Trabalho. Uma vez que os trabalhadores estejam formalmente empregados, surgem diversas questões trabalhistas, tais como o pagamento de férias. A FVA e a cooperativa estão lançando uma ação para ajudar as pessoas a obterem a documentação correta, embora a cooperativa tenha limitações para lidar com este sistema. Contratos de fornecimento também exigem cuidados especiais. Portanto, na medida em que os negócios crescerem e tiverem acesso aos novos mercados, as capacidades de administração necessárias também deverão se tornar cada vez mais complexas. Uma opção é que a cooperativa contrate um gerente profissional para supervisionar a Central: a cooperativa poderia fornecer direção, enquanto o gerente os ajuda a desenvolver as habilidades locais.

Qualquer que seja o que o futuro reserva para o negócio nascente da castanha-da-Amazônia é que este deverá se manter como um dos produtos entre uma série de opções derivadas dos modos de vida das comunidades do rio Unini. Várias formas de pesca manejada também têm um forte potencial para geração de renda local e por isso a FVA, a AMORU e a COOMARU têm apoiando o ICMBio no desenvolvimento de um leque de opções para pesca manejada (Quadro 9).

CONCLUSÕES

A FVA resume a conquista chave no rio Unini com a frase: “Estamos tirando uma Resex do papel”. Esta frase expressa a forma em que o projeto tem se baseado, na campanha bem sucedida de criação da Resex, trazendo benefícios concretos e relevantes à vida cotidiana das comunidades do Unini. O negócio da castanha-da-Amazônia é ainda incipiente, mas mesmo assim a Central tem gerado renda, apoiado os modos de vida tradicionais, proporcionado emprego e, portanto, dispõem de potencial para encorajar os jovens a permanecerem na área. Já existe um crescente sentimento de propriedade coletiva relacionado à

QUADRO 9. A pesca como potencial de atividade produtiva sustentável

O rio Unini era localmente conhecido por sua pesca, até que foi fechado para a pesca comercial e esportiva em 2008, depois de terem ocorrido situações indesejáveis, como a pressão sobre os moradores para aceitarem dinheiro em troca de seus direitos exclusivos relacionados às áreas de pesca esportiva.²⁰ No entanto, o ICMBio, a AMORU e as comunidades tem discutido alternativas e condições para a futura reabertura do rio para quatro tipos de modalidade de pesca: peixes ornamentais, pesca esportiva, pesca comercial (para o consumo) e manejo do pirarucu (*Arapaima gigas*, também para o consumo).

- A área de Barcelos é conhecida pela captura de peixes ornamentais, embora os preços locais sejam baixos. O ICMBio tem auxiliado a AMORU a desenvolver um relacionamento com um pesquisador que supervisiona o manejo sustentável de peixes ornamentais na RDS Piagaçu-Purus, que também tem contato com um comprador que paga preços relativamente altos e diferenciados para os peixes manejados e de melhor qualidade.²¹
- A pesca esportiva no Amazonas pode ter desencadeado conflitos de interesse entre os moradores que querem uma área que seja exclusiva para a pesca esportiva e aqueles que desejam a mesma área para subsistência ou pesca comercial. No entanto, sob as condições certas, as comunidades estão ansiosas para reintroduzir a pesca esportiva controlada em áreas específicas. A AMORU e o ICMBio estão discutindo critérios para novas concessões de pesca esportiva, incluindo requisitos para emprego local e pagamento de uma taxa definida à AMORU.
- A maioria das comunidades do Unini estão ansiosas para reabrir o rio para a pesca comercial pelos moradores, mas uma vez que seja executada conforme regulamentos específicos para evitar a pesca descontrolada, como ocorreu no passado por pessoas de fora da Resex, que também estavam envolvidas com a comercialização ilegal de carne de caça e a captura de ovos de tartarugas. Um grupo de trabalho foi criado para discutir um conjunto de regras tendo em vista a regulamentação da pesca comercial, que inclui, por exemplo, as localidades, os equipamentos, a temporada e as quotas para cada espécie específica.
- O programa na RDS Mamirauá para manejar o gigante pirarucu é reconhecido além do Amazonas.²² O manejo de pirarucu difere dos outros tipos de pesca comercial, pois o tamanho dos espécimes, de até 3m de comprimento e sua necessidade de vir à superfície para respirar, significa que ele pode ser contado e arpoado individualmente. Sua curta migração anual entre os lagos e a floresta inundada do entorno possibilita que o manejo possa ter sucesso nesses lagos específicos.²³ Os moradores do Unini visitaram Mamirauá como um primeiro passo no processo de desenvolvimento de um programa semelhante; o Mamirauá é localizado em um sistema de águas brancas altamente produtivo e rico em nutrientes, por isso são necessárias pesquisas para entender o potencial do pirarucu gerenciado nas águas pretas e menos produtivas do rio Unini.

Central devido à decisão de empregar pessoas locais em sua construção e na da unidade de armazenamento. Esta experiência física do trabalho compartilhado aumentou o forte sentimento de solidariedade, já desenvolvido entre as comunidades ao longo do rio Unini. Um sentimento de orgulho entre os moradores resultou da maneira que a castanha-da-Amazônia ajudou a elevar o perfil do rio Unini como área produtiva que merece investimento e desperta interesse externo. A decisão da FVA de tomar medidas ativas para promover esse sentimento de propriedade compartilhada tem sido fundamental para este projeto e outras

conquistas ao longo do rio Unini são altamente relevantes para outros projetos na Amazônia.

O estreitamento do relacionamento entre as comunidades e a FVA também foi chave para o sucesso do projeto. Isto foi construído ao longo de 15 anos, com base na comunicação, capacitação e diversas conquistas, tanto pequenas como grandes: a bem-sucedida campanha para a criação da Resex, a criação da AMORU, o planejamento e construção da comunidade planejada Pataua e a legalização da COOMARU. Esta relação, embora essencial, é também uma questão que deve evoluir ao longo do tempo para que seja reduzida a dependência da cooperativa pela FVA para o



A conclusão do primeiro ciclo da produção. Foto: Cooper.

desenvolvimento do negócio. A grande disparidade entre as habilidades necessárias para gerenciar um negócio competitivo, a insuficiente educação formal e a experiência empresarial limitada dos moradores podem ser uma grande barreira ao crescimento do negócio. O compromisso e a solidariedade da FVA com as comunidades vêm de muitos anos com a dedicação de muitos funcionários e de várias doações. Por isso há expectativas de que a FVA continue sua atuação no Unini para dar apoio e também para incentivar a independência das comunidades, através do reforço das lideranças locais e competências empresariais.

Os impactos ambientais diretos da construção da Central foram limitados e o objetivo é de que o projeto resulte em impactos ambientais positivos, oferecendo um incentivo para a conservação dos castanhais e, conseqüentemente, da floresta em pé. O interesse evidente da FVA e do ICMBio na melhoria da qualidade de vida dos moradores pode ajudar a aumentar o apoio geral à Resex e a adesão às regras associadas

ao uso dos recursos naturais. Um melhor monitoramento do projeto seria necessário para estabelecer com maior certeza se esses objetivos estão sendo alcançados.

Com base no demonstrado pelos investimentos realizados e o fato da inviabilidade comercial da primeira tentativa de produção de castanhas, a decisão de investir no projeto da castanha-da-Amazônia foi um grande passo na tomada de riscos logísticos, financeiros e técnicos. Os principais investimentos foram o planejamento e a construção da nova comunidade Patauá, da unidade de armazenamento e da Central, que foram extremamente difíceis num local tão remoto. A primeira construção da pequena unidade de armazenamento apresentou problemas que foram resolvidos antes da construção da Central. Outros projetos na Amazônia podem aprender com esta experiência para o enfrentamento de desafios técnicos e logísticos. A perda da primeira produção de castanha limitou o capital de giro disponível para apoiar as produções seguintes;

Linha do tempo

Ano	Evento
1980	O Parna Jaú é criado
1992	Pesquisadores da FVA começam a trabalhar na área dos rios Unini e Jaú
2002	A AMORU é criada
2002-03	A FVA e os moradores iniciam o desenvolvimento de uma proposta por uma Resex
2006	A Resex do Unini é criada
2006	A FVA e a AMORU desenvolvem ideias para o projeto da castanha-da-Amazônia e do planejamento da comunidade Patauá, solicitando financiamento
2008	Patauá é concluída e os moradores se mudam para lá
2009	Unidade de armazenamento concluída
2010	Construção da Central concluída
2011	Teste experimental de produção da castanha-da-Amazônia
2012	Primeiro ciclo de produção (sem sucesso)
2012	Segundo ciclo de produção (com sucesso)

neste caso, investimentos direcionados para o fortalecimento das empresas sociais podem ser considerados para apoiar o negócio.

A FVA e a AMORU esperam que no futuro a Central processe uma gama de outros produtos. Como em muitas áreas da Amazônia, os modos de vida tradicionais ao longo do rio Unini dependem de uma variedade de produtos da floresta, até por uma questão sazonal. O processamento das castanhas na Central pode ser expandido e incluir as castanhas provenientes de áreas dos rios vizinhos, beneficiando as comunidades através do pagamento de melhores preços quando em comparação ao pago pelos regatões. Nesta fase inicial, no entanto, a FVA e a AMORU acham importante iniciar o trabalho somente com um produto, em pequena escala, não só para permitir um foco claro dos recursos e esforços limitados, como também para minimizar os riscos, explorar opções e desenvolver habilidades.

Em retrospectiva, as lições aprendidas dizem respeito à quantidade de tempo necessário

para o estabelecimento da cooperativa, a definição dos seus objetivos e a lida com os obstáculos burocráticos. Os planos do projeto geralmente são descritos apenas quando necessário aos pedidos de financiamento: um planejamento mais cuidadoso poderia ter ajudado, embora a FVA não veja isso como um erro, mas como um processo valioso no qual é fazendo que se aprende que ajudou a consolidar o projeto. A abordagem de “um passo de cada vez” fez com que o planejamento para as vendas finais e a comercialização do produto tenha sido deixado por último; nesse caso, isso fez com que nenhum contrato precisasse ser rompido quando a primeira produção de castanha não pôde ser vendida, mas em uma pesquisa de mercado futura para a identificação de comprador isto será necessário para garantir o melhor preço. Um monitoramento mais abrangente dos resultados também poderá permitir que a FVA e a AMORU acompanhem e comuniquem o impacto total do projeto ao longo do rio.

Agradecimentos

A autora, Annie Cooper, agradece os co-autores Ignacio Oliete e seus colegas da FVA que ajudaram no desenvolvimento e revisão deste estudo de caso, especialmente ao Carlos Durigan e Fabiano Silva. Seu agradecimento se estende ao ICMBio pela autorização para o estudo, direcionados para Ana Luiza Figueiredo e Ana Flavia Ceregatti Zingra, também pela ajuda fornecida através dos seus conselhos. Em adição, a revisora Verena Almeida, pela ajuda na composição do texto com cuidado e afino. Agradecimentos especiais aos moradores da Resex do Unini, que compartilharam suas experiências para que este estudo se concretizasse, especialmente a Levi Castro da Silva, que com muita paciência e conhecimento de causa explicou os diversos aspectos reacionados ao projeto da castanha-da-Amazônia, assim como é a vida das comunidades no rio Unini.

Referências

- [1] Fundação Vitória Amazônica, ed. (2011) Unini: O Rio da Sustentabilidade – Bases socioambientais para a gestão da bacia do Rio Unini e das suas Unidades de Conservação. FVA Manaus
- [2] Pinheiro, M. R. and A. B. Macedo (2004) Dinâmica da população humana nos rios do Parque Nacional do Jaú. In Borges, S. H, S. Iwanaga, C. C. Durigan, M. R. Pinheiro (eds.) (2004) Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú. Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.
- [3] Chaves, M. P. S. R, J. P. Abreu and F Bindá (2004) As condições de vida e de uso de recursos pelos moradores do Parque Nacional do Jaú. Em Borges, S. H, S. Iwanaga, C. C. Durigan, M. R. Pinheiro (eds.) (2004) Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú. Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.
- [4] FVA (sem data) Reserva Extrativista. Um guia aos moradores do Unini, acessível no http://www.fva.org.br/dmdocuments/cartilha_resex.pdf acessado em 7 de novembro de 2012.
- [5] Governo do Brasil (2000) Lei 9.985, de 18 de Julho de 2000. (Essa lei estabelece o Sistema Nacional para as Unidades de Conservação. O Artigo 42 exige o deslocamento e reassentamento dos povos tradicionais de Unidades de Conservação em que não são permitidos moradores.) http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm acessado em 7 de novembro de 2012.
- [6] Caldenhof, S L B (2009). Reserva Extrativista do Rio Unini: conflitos e estratégias socioambientais no rio Negro/AM. Dissertação de Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus.
- [7] Governo do Brasil (2002) Decreto 4.340, de 22 Agosto de 2002 (Este decreto dá maiores explicações às leis do Sistema Nacional para as Unidades de Conservação. O Artigo 39 exige que a gestão da Unidade de Conservação negocie um termo de compromisso com as populações tradicionais, definindo condições à sua morada enquanto o reassentamento estiver para acontecer.) http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm acessado em 21 de novembro de 2012.
- [8] Kainer K. A, L. H.O. Wadt, C. L. Staudhammer (2007) Explaining variation in Brazil nut fruit production Forest Ecology and Management 250 244–255
- [9] FVA (2012) Relatório por Prêmio Professor Samuel Benchimol e Banco da Amazônia de Empreendedorismo Consciente. (Relatório não publicado).
- [10] FVA (2008) Relatório semestral de resultados: Sensibilização das comunidades do entorno do Parque Nacional do Jaú e agregação de valor para a conservação e geração de renda na Reserva Extrativista do Rio Unini. (Relatório aos financiadores não publicado).
- [11] C. E. Marinelli and P R L Pantoja (2013). Sistematização dos resultados da

- aplicação piloto do Sistema de Indicadores Socioambientais para Unidades de Conservação (SISUC). Relatório. Instituto Socioambiental and Grupo Natureza, Sociedade e Conservação. Brasília.
- [12] Food Standards Agency, UK (2004) Survey of Edible Nuts for Aflatoxins. <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/summarynuts.pdf> acessado em 7 de novembro de 2012.
- [13] FVA (2012) A FVA recebe Prêmio Professor Samuel Benchimol e Banco da Amazônia de Empreendedorismo consciente. http://www.fva.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=166:a-fva-recebe-premio-professor-samuel-benchimol-e-banco-da-amazonia-de-empreendedorismo-consciente&catid=3:noticias&Itemid=1 acessado 12 dezembro 2012.
- [14] R Scoles and R Gribel (2011) Population Structure of Brazil Nut (*Bertholletia excelsa*, Lecythidaceae) Stands in Two Areas with Different Occupation Histories in the Brazilian Amazon. *Human Ecology*, 39:4, pp 455-464.
- [15] G H Shepard Jr and H Ramirez (2011) "Made in Brazil": Human Dispersal of the Brazil Nut (*Bertholletia excelsa*, Lecythidaceae) in Ancient Amazonia. *Economic Botany*, 65:1, pp 44-65.
- [16] SEBRAE (2012) Piauí exporta castanha de caju com selo de qualidade. <http://www.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=40&cod=19370999> acessado 12 dezembro 2012
- [17] Fairtrade Foundation (2012) Fairtrade UK sales. http://www.fairtrade.org.uk/press_office/facts_figures.aspx accessed 12 December 2012
- [18] Fairtrade International (2012) Minimum Price and Premium Information <http://www.fairtrade.net/price-and-premium-info.html> planilha dos produtos, acessado 11 dezembro 2012, pesquisado por Brazilnuts
- [19] Faces do Brasil (2012) Princípios e Critérios <http://www.facesdobrasil.org.br/sistema-nacional-de-comercio-justo-e-solidario/67-principios-e-criterios.html> acessado 11 dezembro 2012
- [20] Estado de Amazonas (2008). Decisão Jaiza Maria Pinto Fraxe Juíza Federal Titular da 1ª Vara. Manaus, 10 de setembro de 2008. Download do http://www.jfam.jus.br/sistemas/noticias/Imagens/85_decis%C3%A3o%20rio%20unini.pdf acessado em 13 de dezembro de 2012.
- [21] A H Cooper (2012) The Pride of the Purus River: An Iridescent Income from Ornamental Fish <http://newswatch.nationalgeographic.com/2012/06/11/the-pride-of-the-purus-river-an-iridescent-income-from-ornamental-fish-2/>
- [22] Instituto de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá (2012) Programa de Manejo de Pesca <http://www.mamiraua.org.br/manejo-e-desenvolvimento/programa-de-manejo-de-pesca> acessado 12 dezembro 2012
- [23] L Castello (2008) A Socio-ecological Synthesis on the Conservation of the Pirarucu (*Arapaima*) in Floodplains of the Amazon. ProQuest, New York.

Apoio ao projeto da castanha do Resex do Unini

ARPA

GIZ

Moore

Fundo de Promoção Social do Governo do Amazonas

ICMBio

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq

Experiências do Comércio Ribeirinho Solidário: Associação de Produtores Rurais de Carauari em duas Reservas ao longo do Médio Rio Juruá

Annie Cooper, Adevaldo Dias e Elson Pacheco da Silva



CONTEÚDO

RESUMO	151
AO LONGO DO MÉDIO JURUÁ: DE 1980 ATÉ A CRIAÇÃO DA RDS UACARI	152
O contexto: extração de borracha, aviamento e regatões	152
Começando a se organizar: a Igreja, o Sindicato, o CNS e a ASPROC	155
Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais	161
A VIDA ATUAL AO LONGO DO MÉDIO JURUÁ	165
Comunidades na Resex do Médio Juruá e na RDS Uacari	165
Organizações comunitárias nas reservas do Médio Juruá	166
DESENVOLVENDO O COMÉRCIO RIBEIRINHO SOLIDÁRIO	168
Por que Comércio Ribeirinho Solidário? Os pontos fortes e fracos dos primeiros modelos comerciais	168
Cantinas do Comércio Ribeirinho Solidário: A implementação do modelo atual	171
Como o Comércio Ribeirinho Solidário funciona no rio	174
Planejamento de negócios e vendas	176
IMPACTO E ANÁLISE	177
Impactos políticos do processo de mobilização comunitária ao longo do rio Juruá	181
Impactos econômicos	182
OLHANDO PARA O FUTURO	189
CONCLUSÕES	191
AGRADECIMENTOS	195
CITAÇÕES	195
REFERÊNCIAS	196
Financiadores do Projeto	197

RESUMO

A história do Comércio Ribeirinho Solidário começou durante a década de 1980, quando os seringueiros ao longo do Médio Juruá enfrentavam níveis extremos de exploração. O comércio era realizado através do sistema de aviação, dependentes dos poderosos patrões por um mísero sustento. Com o apoio do Movimento de Educação de Base (MEB, um movimento dentro da Igreja Católica) e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Carauari, os seringueiros aos poucos puderam combater esta exploração. Foram incentivadores do Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS, antigamente conhecido por Conselho Nacional dos Seringueiros) desde o Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros em Brasília, em 1985. Os moradores do Médio Juruá mobilizaram-se em torno de três questões centrais: o reconhecimento dos direitos humanos fundamentais; o direito à terra através da criação de duas Unidades de Conservação; e a garantia de acesso aos mercados justos para produtos das pequenas comunidades espalhadas ao longo do rio. Fazendo parte desse processo de organização da comunidade, a Associação dos Produtores Rurais de Carauari (ASPROC) foi criada em 1991, com o objetivo de ajudar as comunidades a escaparem da opressão econômica dos patrões, acessando os mercados por eles mesmos. Os líderes locais das comunidades ribeirinhas passaram a desempenhar papéis centrais na ASPROC e na filial local do CNS e ambas cresceram até se tornarem organizações locais politicamente fortes e influentes.

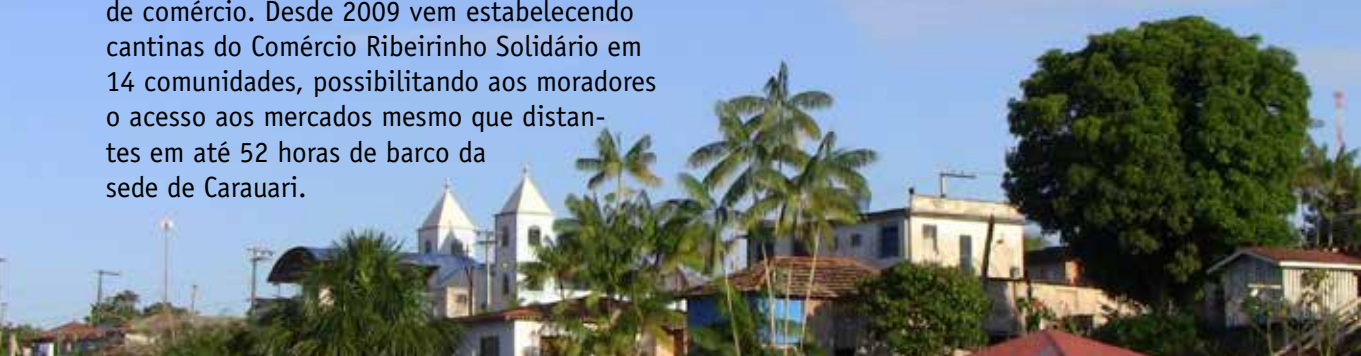
A ASPROC passou muitos anos lutando para a melhoria na qualidade da vida das comunidades remotas nas margens do rio Juruá, incluindo a experimentação de vários modelos de comércio. Desde 2009 vem estabelecendo cantinas do Comércio Ribeirinho Solidário em 14 comunidades, possibilitando aos moradores o acesso aos mercados mesmo que distantes em até 52 horas de barco da sede de Carauari.

As cantinas são pequenas lojas onde os moradores das comunidades ribeirinhas, membros da ASPROC, podem vender seus produtos e comprar mercadorias a um preço justo. A cada dois meses o barco da ASPROC segue o rio acima para entregar a mercadoria nas cantinas e, em seguida, retorna para recolher um grande leque de produtos locais, com destaque à farinha de mandioca e borracha. Ao contrário dos patrões e regatões (intermediários) que antes comercializavam no rio, o barco da ASPROC não comercializa mercadorias ilegais, tais como madeira e tartarugas.

O Comércio Ribeirinho Solidário nunca dependeu da direção de uma agência externa, mas desde 2009 a ASPROC tem acessado uma série de financiamentos para comprar um barco grande, construir cantinas, contratar uma pequena equipe de funcionários, capacitar os cantineiros e aumentar o seu capital de giro. Isto significa que agora eles podem comprar grandes quantidades de mercadoria no atacado, a custo mais baixo em Manaus e, assim, oportunizar que os preços nas cantinas – incluindo aquelas mais distantes da sede municipal – sejam os mesmos dos supermercados de Carauari. Com o Comércio Ribeirinho Solidário os preços das mercadorias diminuíram e os preços dos produtos locais aumentaram, tanto que a estimativa da ASPROC é que o poder de compra local é 49% maior do que antes.



Pesando pranchas de borracha na cantina da comunidade Santo Antônio do Brito. Foto: Cooper.



AO LONGO DO MÉDIO JURUÁ: DE 1980 ATÉ A CRIAÇÃO DA RDS UACARI

“ASPROC. Ela nasceu da necessidade do povo se organizarem para superar uma situação de semi-escravidão que eles viviam na região do Médio Juruá. Algumas comunidades que eram extremamente extrativistas com a cultura de borracha, tinham baixo poder de sobrevivência, porque o preço que eles [os patrões] pagavam pela produção era muito baixo e o valor que eles tinham que adquirir suas mercadorias para consumo nas comunidades era muito alto. As pessoas viviam num sistema de aviamento onde os patrões vendiam fiado pra elas e estas passaram o resto da vida trabalhando para pagar as contas que nunca se equilibraram.”

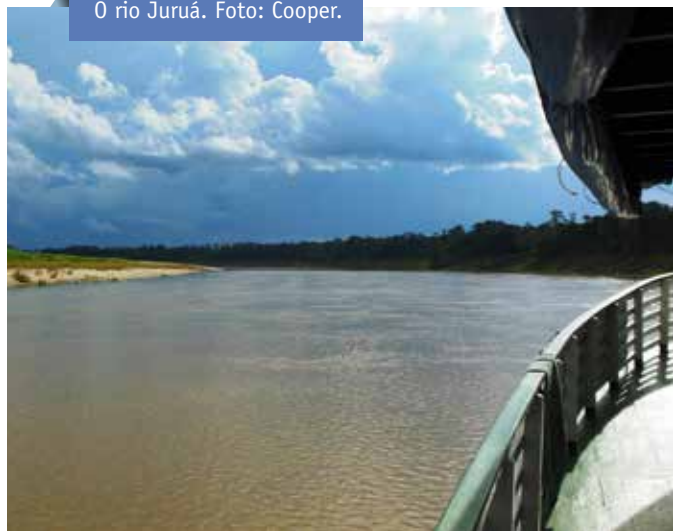
Adevaldo Dias, coordenador técnico da ASPROC

O contexto: extração de borracha, aviamento e regatões

O Juruá, o rio mais sinuoso da Amazônia, tem as suas nascentes no Peru e no Brasil, no estado do Acre, é cercado por terras conhecidas pelos seus seringais. Ele corre ao longo de 3.283 km de floresta tropical, passando por áreas ricas em seringais e descendo 432m acima do nível do mar, até a sua confluência com o rio Solimões (com 36m acima do nível do mar).¹ O rio Juruá na sua porção média cria uma série de lagos sinuosos enquanto muda o seu curso e banha uma faixa plana de várzea com 15 km de largura (a várzea, floresta inundada, está descrita no Capítulo 2 sobre o contexto regional). O ritmo da vida ao longo do Juruá está definido pelas inundações anuais, com seringais e roças expostas na seca e, na cheia, traz sedimentos que enriquecem as florestas e as fontes de pesca altamente produtivas. De todos os principais afluentes do rio Amazonas brasileiro, o rio Juruá está entre os mais distantes ao oeste de Manaus e, assim, foi um dos últimos a ser colonizado.²

A influência europeia no rio Juruá era mínima até que em meados do século XIX, no primeiro ciclo da borracha, atingiu o rio, mudando dramaticamente a condição de isolamento.² Desde então, a história do município de Carauari tem sido altamente ligada à da indústria da borracha. Aqui, como em outras partes da Amazônia, o ciclo da borracha estabeleceu uma hierarquia de exploração e aviamento, envolvendo os barões da borracha que, no auge, viviam ao estilo da aristocracia europeia em Manaus. Os patrões locais eram quem controlava o comércio ao longo de certos trechos do rio e submetiam um vasto exército de seringueiros individuais, empobrecidos e espalhados por todas as áreas de borracha, na extração do látex. A demanda por mão-de-obra nos seringais coincidiu com as secas severas no nordeste, movendo milhares de migrantes que chegaram na Amazônia: somente na bacia do rio Juruá, entre 1890-1913, cerca de 40.000 pessoas foram em busca de trabalho. Houve uma segunda onda de milhares de “soldados da borracha”, quando a Segunda Guerra Mundial interrompeu o acesso à borracha asiática e surgiu um novo pico de demanda. Milhares de pessoas morreram de doenças, como a cólera e a malária, agravando a constante falta de mão-de-obra. As doenças que os recém-chegados trouxeram teve um efeito ainda mais devastador sobre as populações indígenas. Os grupos étnicos que resistiram à invasão em seus territórios foram massacrados. Os grupos indígenas remanescentes recuaram para o Alto Juruá e os seus

O rio Juruá. Foto: Cooper.





afluentes. O povo Deni, por exemplo, recuou para a bacia do rio Xerua,² que se une ao Juruá no limite sul da atual Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uacari (RDS Uacari), onde o Território Indígena Deni foi finalmente declarado em 2003.

Embora o fim do ciclo da borracha significasse o fim dos barões da borracha, durante as décadas de 1970 e 1980 os patrões ao longo do Juruá continuaram a usar o mesmo sistema de exploração – o aviamento.² Os patrões distribuíam os “seus” seringueiros pelas áreas ricas em seringueiras, permitindo-lhes que se reunissem nas margens do rio a cada duas semanas apenas para a troca do látex por equipamentos de extração da borracha, produtos básicos e alimentos. Além disso, alguns seringueiros foram proibidos de cultivar a mandioca, dedicando o tempo inteiro à borracha e aumentando sua dependência do patrão. Os patrões facilmente manipulavam os preços durante esta troca, para garantir que os seringueiros vivessem em extrema pobreza e muitas vezes em escravidão ao débito. Eles utilizavam estas dívidas para justificar a proibição aos seringueiros de saírem do seringal ou comercializarem com qualquer outra pessoa. Além disso, os patrões levavam uma porcentagem da borracha como “renda” para autorizar os seringueiros a permanecerem em suas terras. As leis nacionais

evoluíram, mas longe delas, foram simplesmente ignoradas. Até 1992, os patrões regularmente violavam as leis, tais como os preços mínimos, direito do trabalho e direitos aos ocupantes de terra (as viúvas dos seringueiros e aqueles que se atreviam a reclamar eram expulsos). O desvio de verbas públicas e a compra de votos eram comuns. O poder econômico dos patrões garantia o apoio do governo local e da polícia, limitando os seringueiros à poucas saídas para combaterem a exploração. O advogado ou juiz mais próximos ficavam em Manaus, uma viagem via fluvial de 1.676 km da cidade de Carauari, a sede municipal.² Um dos fatores que reforçavam a dependência dos seringueiros era a saúde: caso os seringueiros se acometessem de doenças mais frequentes, como a malária, eles dependiam do seu patrão para o fornecimento de medicamentos e comida a crédito para que evitassem a fome e a vulnerabilidade, ou contassem com o transporte, até a cidade.³

Como o preço da borracha caiu durante a década de 80, a capacidade dos patrões de lucrar com a borracha diminuiu e, um por um, foram abandonando os seringais. Alguns patrões inicialmente se voltaram à extração de madeira e à pesca comercial na várzea, utilizando a mão-de-obra dos ribeirinhos no mesmo sistema de aviamento. Entretanto, por volta do ano 2000, as maiores árvores, mais valiosas, tinham sido retiradas e a crescente presença de fiscalização ambiental dificultou a prática em grande escala de atividades ilegais. Com o desaparecimento do mercado da borracha, os seringueiros se juntaram formando comunidades ao longo das margens dos rios, voltando-se às atividades de agricultura familiar, caça e pesca de subsistência. Nos anos 80, uma nova atividade econômica surgiu na região: há grandes depósitos de gás natural no entorno do Médio Juruá e do rio vizinho rio Urucu, por isso milhares de ex-seringueiros foram empregados para a abertura de trilhas pela floresta para viabilizarem as pesquisas geológicas (embora a partir de 1989 o foco principal para

a extração de petróleo foi o campo de gás de Urucu).²

“Os patrões viraram seringueiristas e diziam que eram os donos. Eles iam despescar estes lagos pra ganhar dinheiro, porque era o recurso que eles iam ter quando acabou a borracha e a madeira – quando não podiam tirar madeira de qualquer jeito e a borracha acabou. Então a renda que eles podiam levar daqui era o peixe, que tinha muito. Hoje temos menos, mas ainda tem; naquela época tinha muito. E como aumentou a procura de peixe aqui no município pra levar pra fora do município, então claro que isso tava tudo despescado. Então acho que estas duas áreas de conservação estão garantindo este peixe aí para alimentação das pessoas e geração de renda também. Eu acho que uma das coisas, um dos objetivos de criar as Unidades de Conservação, foi pra isso: garantir alimentação principalmente do que tinha aqui por pai, filhos e netos.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e atual coordenador do CNS em Carauari

Na década de 1990 os regatões ocuparam o lugar deixado pela saída dos patrões. Regatões são intermediários que utilizam barcos para o comércio ao longo dos rios, que, contrário dos patrões, geralmente são os ribeirinhos que conseguiram adquirir um barco (por exemplo, com o lucro de venda de madeira). Também, ao contrário dos patrões, eles comercializavam quantidades menores de borracha, madeira, carne de caça, tartarugas, peixes e quaisquer produtos agrícolas que os ribeirinhos pudessem produzir. Eles operavam esporadicamente e em pequena escala: os custos do transporte de poucas mercadorias em grandes distâncias lhes deram pouca opção além de comprar barato e vender caro. Como os patrões, as transações em dinheiro eram mínimas e o aviamento continuou: os ribeirinhos continuavam a trocar as suas mercadorias a preços que frequentemente os deixavam em dívida. Os regatões tornaram-se também a única opção de apoio em caso de doença. Os principais agentes mudaram, mas a cultura de exploração e de-

Extração de seringa.
Foto: Andreia
Cristina da Silva



QUADRO 1. Borracha, *Hevea brasiliensis*

A seringueira é nativa das planícies úmidas tropicais da América do Sul e está presente em todos os países amazônicos. Cresce até 40 m de altura e vive por cerca de 100 anos. Embora amplamente distribuídas, as árvores estão naturalmente espalhadas pela floresta, com os maiores indivíduos na terra firme e a maior concentração na floresta sazonalmente inundada. Embora outras espécies de *Hevea* produzam látex, a *Hevea brasiliensis* (Euphorbiaceae) é a principal fonte de borracha natural e a única espécie cultivada comercialmente. O polímero de poliisopreno do látex dá à borracha as suas qualidades elásticas, impermeáveis e duráveis. A borracha é usada por povos indígenas, inclusive para fazer bolas para os jogos.⁴

A expansão da indústria brasileira de borracha nas últimas décadas do século XIX trouxe inicialmente vasta riqueza. Manaus e Belém estavam entre as primeiras cidades do mundo a ter iluminação elétrica e bondes e ambas importaram ferro europeu para construir os seus mercados municipais. O teatro de ópera de Manaus foi decorado com mármore italiano, a universidade foi estabelecida em 1909 e partes do porto flutuante foram importadas da Europa na virada do século. Logo depois, plantações comerciais foram estabelecidas na Ásia e a indústria no Brasil entrou em decadência: as exportações da borracha brasileira perderam 80% do valor durante os anos de 1910-1915.⁵ Grandes plantações no Brasil sucumbiram em tentativas fracassadas de estabelecimento, em especial nas concessões de Fordlândia e Belterra, no Pará, adquiridas por Henry Ford em 1928, para o cultivo de seringueiras para a indústria automobilística. Estas concessões cobriam 10.000 km², mas se provaram inviáveis devido à presença de manchas foliares. Acabaram por ser abandonadas em 1945, depois que a Ford havia investido 20 milhões de dólares.⁶ No mesmo ano, a indústria da borracha brasileira foi ainda mais prejudicada pela produção de poliisopreno sintético, desenvolvido durante a Segunda Guerra Mundial.

Ao longo do Médio Juruá a extração do látex ocorre de agosto a dezembro. Os homens e uma minoria de mulheres saem ao amanhecer ou às 3 horas da manhã para cortar a casca quando a seiva flui mais rapidamente. Cada um tem sua área específica reconhecida, com duas estradas, que eles cobrem coletando o látex cerca de quatro horas após o corte das árvores. Na comunidade, o leite da seringa é misturado com leite de caxinguba (*Ficus insipida*: Moraceae, outra árvore) para coagular, cujo processo se dá instantaneamente, embora demore de uma a três horas para completar o processo. A prancha sólida passa então por uma caixa de prensagem por um período mínimo de 12 horas, no mesmo dia da extração, evitando a fermentação e para não ficar fofa. Após o procedimento, a prancha deve ser bem lavada e seca em local sombreado por um dia, além de ficar por mais três dias em local arejado, antes de ser armazenada colocando-se uma prancha sobre a outra. Cada prancha pesa cerca de 8 kg.

pendência permaneceu com o poder econômico concentrado em poucas mãos.³ Os ribeirinhos se consideraram “abandonados” neste período, já que a vida era significativamente pior da que levavam com os patrões, pois embora cada seringueiro fosse obrigado a vender a borracha ao seu específico patrão, pelo menos havia um mercado mais confiável para os seus produtos. Hoje em dia os regatões continuam a ser figuras centrais ao longo de muitos rios do Amazonas.

Começando a se organizar: a Igreja, o Sindicato, o CNS e a ASPROC

“Assim um grupo de comunitários com o apoio do MEB (Movimento de Educação de Base), que é uma instituição ligado à Igreja Católica, trabalhava no processo de conscientização das pessoas e eles tomavam a consciência da necessidade de se

organizar para comercializar sua produção livre destes patrões.... Então estas lideranças foram formadas pelo MEB... em cada comunidade tem pessoas que estavam presentes desde o início desta luta.”

Adevaldo Dias, coordenador técnico de ASPROC



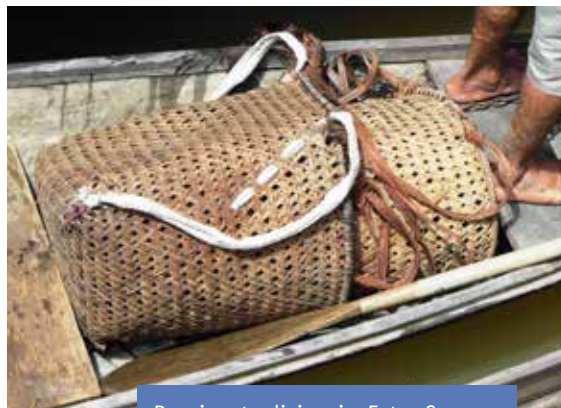
A igreja católica em Carauari, ao lado do centro pastoral. Foto: Cooper.

"Tinha um padre [em Carauari], mas quem fazia o trabalho no interior não era o padre – ele apoiava com todo apoio em Carauari a este trabalho – mas sempre quem fazia o trabalho de organização era uma equipe preparada pela Prelazia para fazer isso. Então foi uma força grande que a Prelazia deu e neste movimento hoje a gente deve muito em favor à Prelazia. Hoje os padres não se envolvem porque parece que acham que nós já sabemos tocar. Mas antes teve envolvimento grande, padre João era o padre que defendeu, brigou com as autoridades e patrões por isso."

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e coordenador do CNS em Carauari

O processo de mobilização da comunidade ao longo do Médio Juruá foi iniciado nos anos 1970, quando os patrões ainda dominavam a área. A Igreja Católica foi fundamental, principalmente o padre da cidade João Derickx de Carauari, cuja responsabilidade pastoral, desde 1979, incluía seringueiros e povos indígenas ao longo dos 2000 km do rio Juruá

Padre João Derickx
em missa no Médio
Juruá.
Foto: Acervo CNS.



Paneiros tradicionais. Foto: Cooper.

e o MEB (descrito no Quadro 2).² Depois de um século de opressão arraigada numa área tão longe da sombra do lei, simplesmente conscientizando as pessoas sobre a sua própria opressão eo fato de que isso não precisava ser uma parte inevitável da vida, era um processo radical, complexo e lento. Uma importante conquista inicial foi a criação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Carauari (STRC) em 1981, que passou a trabalhar em estreita parceria com a Igreja. Este estudo de caso leva em consideração as atividades de mobilização e conscientização, tendo em vista três temas: direitos humanos e cidadania; direitos à terra; e apoio à produção, embora para a Igreja e os moradores isso tenha sido parte complementar do mesmo processo. Em 1992, o padre João Derickx registrou o nível de exploração ao longo do Médio Juruá e a luta por parte da Igreja e do STRC para que as pessoas pudessem escapar da mesma. Consequentemente, João Derickx e os líderes do STRC foram ameaçados, inclusive a mão armada, além do prefeito de Carauari ter protestado junto ao bispo de Tefé solicitando a substituição do padre, pedido que foi recusado. Muitos patrões tentaram proibir qualquer atividade do MEB nos seus seringais e ameaçaram expulsar os membros do STRC. Os primeiros trabalhos sobre os direitos humanos e cidadania e a mobilização incluíram:²

>> O MEB, a Prelazia de Tefé e o STRC organizaram encontros reunindo os seringueiros do Juruá e dos rios vizinhos para compartilhar suas experiências, refletirem e re-



Aula do MEB no Médio Juruá. Foto: Acervo CNS.

portaremos abusos às autoridades. Conjuntamente, eles denunciaram a violência e a corrupção dos patrões, incluindo uma carta ao Ministério da Justiça.²

- >> Quase todos os seringueiros ao longo do rio Juruá eram analfabetos e não tinham habilidade para lidar com números. Isso aumentou o nível de controle dos patrões, já que os seringueiros dependiam da palavra do patrão para saber se o seu produto era considerado suficiente para pagar as suas dívidas. A Igreja ofereceu apoio ao sistema de ensino público ineficiente, mas as ofertas foram ignoradas. Assim, o MEB iniciou um programa de alfabetização para jovens e adultos, procurando os poucos moradores do rio Juruá que poderiam ler, lhes oferecendo transporte e aperfeiçoamento de capacidades, visando que compartilhassem o aprendizado em suas comunidades. O MEB ensinou sobre os preços reais da borracha e de vários tipos de madeira, além de como fazer os cálculos de cubagem. A alfabeti-

zação foi vista como uma ferramenta para tornar as pessoas conscientes da possibilidade de enfrentarem a opressão e garantiremos seus direitos; os seringueiros começaram a contestar os cálculos dos patrões acerca dos preços e dívidas impostos.⁷

- >> O MEB construiu organização em vários níveis. Enfatizou fortemente a importância da união no trabalho conjunto para o enfrentamento do sistema de aviação e exploração. Transformou estruturas sociais, incentivando os seringueiros dispersos a formarem as primeiras comunidades ao longo do rio e ajudou na organização interna no seio das comunidades, incluindo a construção de casas básicas como escolas e para reuniões.⁷ Incentivou a adesão ao Sindicato, formou novas lideranças e encorajou os moradores a levarem em conjunto os problemas ao patrão.²

QUADRO 2. A Igreja Católica e o Movimento de Educação de Base

Na década de 1960, a Igreja Católica na América Latina viu um rápido crescimento no pensamento sobre como a Igreja deveria relacionar-se com as pessoas comuns. Grande parte disso se desenvolveu com o movimento radical da Teologia da Libertação que não foi apenas filosófico, mas priorizou a ação prática para libertar a classe pobre das estruturas sociais injustas, como a exploração do seu trabalho. A Teologia da Libertação via a vida de Jesus como uma demonstração de solidariedade com os oprimidos e marginalizados, direcionando a Igreja a fazer uma “opção preferencial pelos pobres”.⁸ Apesar das críticas do Vaticano (de que certos elementos da Teologia da Libertação eram perigosamente politizados e Marxistas)⁹, a Teologia da Libertação continuou a inspirar padres, bispos e organizações emergentes dentro da Igreja, para viverem uma causa comum com as comunidades pobres e indígenas. No Brasil, essas organizações incluíam o Conselho Indigenista Missionário (CIMI10), a Comissão Pastoral da Terra (CPT11) e o Movimento de Educação de Base (MEB12), todos ativos em Carauari na década de 1980. As filiais da Igreja Católica também apoiaram fortemente os movimentos populares, como o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e o CNS.

O MEB se inspirou tanto na Teologia da Libertação quanto em Paulo Freire, um educador, filósofo e socialista cristão. Paulo Freire desenvolveu metodologias para alfabetização como uma ferramenta de conscientização para os pobres examinarem a sua situação e recuperarem a sua humanidade. Do contrário, considerava o analfabetismo como um reforço às estruturas sociais opressivas formais e informais, tais como as exigências de alfabetização para votação.¹³ Na Amazônia Ocidental a Prelazia de Tefé iniciou as denúncias quanto a exploração ao longo do rio Juruá e rios vizinhos, em 1972.⁷ Liderada por um bispo em Tefé, a Prelazia abrange 264.675 km² de nove municípios. A equipe do MEB baseada na cidade de Carauari consistia de um grupo de educadores e organizadores locais capazes de ensinar diversos cursos aos habitantes dispersos do rio Juruá, além da alfabetização como um primeiro passo para os povos oprimidos garantirem os seus direitos e alcançarem a justiça social.

**“As talas viviam à-toa
Na mata sem serventia
Más agora de mãos dadas
Todas tem força e valia.
Más quero levar comigo
Pra sempre no coração,
A lição que o paneiro ensina:
- Como é bela a união!”**

Este é um verso de uma canção escrita por um seringueiro sobre o paneiro, uma grande cesta tecida aberta, feita de fibras de cipóambé (do gênero *Philodendron*, retirada da floresta), comumente utilizada por seringueiros para transportar a seringa durante as caminhadas nos seringais. A Igreja a utilizou em 1981 no primeiro encontro que reuniu os seringueiros dos rios Juruá e Jutai para apresentar reflexões sobre o tema de união.²

Os moradores do Médio Juruá apoiaram ativamente o movimento dos seringueiros desde antes de sua formalização, como o CNS, descrito no Quadro 3. A mensagem e os ideais do movimento emergente espalharam-se rapidamente

pela Igreja e desceram o rio Juruá a partir do Acre. Quatro seringueiros do Médio Juruá participaram do primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, em Brasília no ano de 1985, o que levou à formação do CNS. Um dos representantes foi Elson Pacheco da Silva, descrito no Quadro 4, que passou a desempenhar um papel de liderança na organização da comunidade e do sistema do Comércio Ribeirinho Solidário. A intimidação e ameaças contra o Sr. Elson exemplificam a reação dos patrões à transformação forjada pelos moradores e a Igreja. A filial local do CNS foi fundada na cidade de Carauari, local estratégico para garantir os direitos dos seringueiros à terra, fundamental ao trabalho do CNS e o ponto de partida para a criação da Reserva Extrativista Médio-Juruá (Resex Médio Juruá) e da Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Uacari (RDS Uacari), ação descrita na próxima seção. A criação do CNS também esteve interligada com o STRC e a ASPROC.

Informalmente, os ribeirinhos fundaram a ASPROC em 1991 e a sua criação foi formalizada em 1994, especificamente para fortalecer, organizar e desenvolver a comercialização

QUADRO 3. O Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS)

O Conselho Nacional das Populações Extrativistas foi criado originalmente como o Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS), em 1985, após o primeiro Congresso Nacional dos Seringueiros. É uma ONG e movimento popular que defende os direitos sociais, econômicos e políticos das populações tradicionais em toda a Amazônia Brasileira.¹⁴ Seu primeiro fundador e presidente nacional foi Chico Mendes, seringueiro do Acre, que se tornou um líder sindical, depois vereador e ativista de renome internacional que lutava pela conservação da floresta e pelos direitos das populações tradicionais. Naquela época (e desde então), em toda a Amazônia, os seringueiros enfrentavam a expulsão da terra e a violência por parte de pecuaristas. Chico Mendes foi assassinado por um fazendeiro em 1988, o nonagésimo ativista rural assassinado no Brasil naquele ano. O segundo Congresso Nacional do CNS, em 1989, também foi pioneiro ao reunir os seringueiros e os povos indígenas para encontrarem uma causa comum após décadas de conflitos.¹⁴

Desde o início, o direito à terra tem sido fundamental para o CNS, que fez lobby para a criação de uma nova categoria de Unidade de Conservação: as Resex foram formalmente criadas em 1990. O conceito de uma Resex era revolucionário, não só por reconhecer a importância das atividades extrativistas, mas por formalizar a ligação entre a conservação da floresta e a consolidação dos direitos dos residentes a continuarem o uso tradicional dos recursos naturais.¹⁵ As Resex hoje são parte integrante das políticas federais para a Amazônia, está contemplada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e já foram criadas mais de 70 na região. Bem como a mobilização pelos direitos dos povos da floresta, o CNS propõe e implementa programas de capacitação, fortalecimento de mercados, projetos agroextrativistas e melhoria da infraestrutura nas reservas.¹⁴

coletiva da produção, evitando os padrões e os regatões (ver a seção Por que o Comércio Ribeirinho Solidário? Os primeiros modelos de comercialização). A ASPROC e o CNS compartilharam o seu primeiro escritório em Carauari e houve uma constante troca de líderes locais entre os conselhos de administração das duas

organizações. A missão da ASPROC reflete o seu foco na produção, embora as suas funções, desde então, tenham se ampliado como o órgão representativo para a Resex e como administrador de projetos sociais e ambientais.

“Organizar e representar os trabalhadores rurais na luta pela garantia dos direitos, viabilizando processos de organização e comercialização da produção solidária e sustentável para a geração de renda, melhoria da qualidade de vida com a conservação dos recursos ambientais.”

Missão da ASPROC, redefinida em 2010.¹⁶

O restante deste documento descreve as atividades e impactos em andamento da ASPROC, mas uma nota aqui sobre o MEB eo STRC é reveladora. A equipe de mobilização do MEB continuou trabalhando em Carauari até 2003, encerrando suas atividades devido em parte à instalação das escolas municipais durante um período que foi particularmente difícil para sociedade civil.⁷ Vários fatores já haviam contribuído para o declínio do STRC antes da saída do MEB, embora um tema comum seja a cultura de dependência arraigada pela indústria da borracha. O STRC foi a primeira organização da sociedade civil na área e seus diretores eram mo-

Elson Pacheco da Silva na cantina de Bom Jesus. Foto: Cooper.



radores rurais mal alfabetizados, necessitando de um maior esforço dos membros e diretores para entenderem exatamente o papel do sindicato, o papel de cada indivíduo e de como interagir com outras instituições. Inicialmente o MEB apoiou o STRC com treinamento, administração e até apoio financeiro. Depois dos seus primeiros sucessos e do rápido crescimento do sindicato, documentos do MEB de meados da década de 1990 em diante⁷ mostraram que quando encorajados a ter mais independência, o STRC se voltou para as elites políticas locais em busca de ajuda - cuja intervenção levou a conflitos internos e enfraqueceu as relações com o MEB, a ASPROC e as comunidades rurais. Enquanto o STRC perdeu a confiança dos seus membros, a ASPROC cresceu. A partir de 1996, o STRC passou a receber 2% dos benefícios de

aposentadoria dos membros, embora não tenha realizado nenhum planejamento ou visita ao longo do rio para decidir como usar o recurso financeiro. Não há registros do ano de 1998 da realização de assembleias, de prestação de contas, de reunião da diretoria e as delegacias sindicais nas comunidades deixaram de existir. A filiação foi se reduzindo cada vez mais e a partir de então o STRC direcionou esforços exclusivamente na aposentadoria.⁷

“Muitos seringueiros quando ouviram falar de sindicato tiveram logo a idéia que o mesmo seria um novo tipo de patrão, que ia solucionar os problemas do seringueiro. Veja bem, o seringueiro está muito ligado ao sistema patronal, pois já nasceram dentro dele. Para muitos (maioria) o patrão é como se fosse o “PAI”. É difícil para

QUADRO 4. Elson Pacheco da Silva: “Tudo o que a gente passou valeu a pena pra ter esta situação que temos hoje.”

Elson Pacheco da Silva nasceu em 1953 e começou a extrair seringa aos 10 anos de idade. Começou a trabalhar num seringal do rio Juruá em 1976 e, na década de 1980, começou o seu aprendizado sobre os direitos do trabalhador através do MEB e do Sindicato. A sua vontade de agir logo atraiu a atenção do patrão local que primeiro tentou expulsá-lo da área. Em 1986 o patrão o ameaçou, dizendo que iria colocar uma cobra na sua estrada no seringal; pouco depois, uma cruz de madeira como marcador de túmulo apareceu na estrada de Elson, onde somente ele fazia a extração. Como o feito não impactou a determinação de Elson, o patrão se organizou para intimidá-lo a comparecer perante um juiz. O Sindicato pagou para que um advogado viesse de Manaus, mas o juiz havia decidido não fazer a viagem. No entanto, o advogado informou que as ações de Elson eram completamente legais: ele e seus colegas tinham o direito legal de aderir ao Sindicato e construir uma pequena casa e compartilhá-la no seringal, utilizando-a como sala de reuniões e sala de aula para o MEB; tinham também o direito de evitar o sistema de aviação do patrão e o orientou à viajar para Carauari em busca de melhor preço para a borracha; também apontou a ilegalidade das tentativas do patrão no impedimento dessas atividades. Um pesquisador visitante do MEB, em 1986, ficou horrorizado com os abusos sistemáticos e incluiu o caso de Elson em um relatório de 39 páginas, intitulado Violação aos Direitos Humanos nos Seringais da Amazônia. Um ano depois, apesar do juiz nunca ter estado presente em qualquer audiência, Elson foi detido e preso, embora tenha sido liberado 24 horas após protesto do Padre João aos jornais e autoridades policiais em Manaus.²

Elson explica que a tentativa final de evitar o seu ativismo veio logo após o assassinato de Chico Mendes, em 1988. Um homem local, que Elson não conhecia, juntou-se a um barco em que líderes locais retornavam às suas casas no Juruá após uma reunião na cidade. O homem alegou estar indo a mando do patrão para trabalhar em algumas estradas no seringal, mas ao chegar à comunidade de Elson, retornou à Carauari. Mais tarde, o homem afirmou aos vizinhos de Elson que havia sido contratado para assassiná-lo, mas mudou de ideia. Implacável, Elson decidiu que nada impediria o trabalho que ele estava fazendo com o MEB e o Sindicato.

Elson foi eleito para vários cargos na ASPROC, incluindo a presidência por dois mandatos. Em 2012 ele estava cumprindo seu segundo mandato como coordenador do CNS em Carauari. Ele esteve no centro da mobilização pelos direitos dos ribeirinhos e pela implementação do manejo da reserva, desde os primeiros confrontos com os patrões até a criação da RESEX e participa até hoje do trabalho da ASPROC. Nos últimos 20 anos, Elson tem acompanhado praticamente todas as viagens de negócios ao longo do Juruá, desde as primeiras experiências com o barco do MEB na década de 80 e, até hoje, acompanhando a reposição dos estoques das cantinas.

nós encarmos essa realidade, quando muitos admitem que a miséria é o destino do pobre.”

Documento do MEB, Janeiro-Março de 19877.

“Trinta e pouco anos atrás eu já morava aqui no município, morava na comunidade onde é Resex aqui hoje, e não existia nenhum tipo de organização de trabalhadores no município...Ninguém conhecia nada, nós aqui éramos como os índios do século passado! E aí a gente começou se organizar no Sindicato, que era a primeira organização do trabalhador. E a gente teve um problema grande com o patrão na época, que era o seringalista, que não aceitava a participação do Sindicato no seringal, que era exatamente pelo seringueiro não conhecer os direitos... Então como a gente só sabia trabalhar e obedecer o patrão, então para eles era ruim a gente ser orientado pelo Sindicato, que conhecia os direitos dos trabalhadores, que a gente ia passar com isso também. Então tivemos muito problemas e eu tive que encarar isso, fui um dos que lutou muito por isso também, para que a gente tivesse direitos garantidos, comecei conhecer através do Sindicato e resolvi ter esses direitos garantidos junto com alguns companheiros. Tive que ser preso ainda por vinte quatro horas por isso. E a gente findou fazendo os patrões acostumados com isso.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e atual coordenador do CNS em Carauari

Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais

“Assim como esse modelo de comercialização, esse modelo de produção foi uma conquista de uma luta em construção das organizações, assim como as duas Unidades de Conservação da Resex do Médio Juruá e RDS Uacari também foi uma construção do movimento social organizado... Ali foi uma luta desses mesmos trabalhadores, esses mesmos comunitários, pelo governo criar estas Unidades de Conservação. As unidades não foram ali pela livre opção do governo, livre escolha do governo, por oferta do governo, mas foi para atender uma demanda das famílias que lutavam por espaço onde elas podem viver e produzir.”

Adevaldo Dias, coordenador técnico da ASPROC

“O interesse de criar a reserva [extrativista] aqui tinha três objetivos: era garantir a terra, que era dos patrões e eles que definiu o que nós temos que fazer e pagar pra isso o que eles quisessem; a preservação dos lagos e da madeira, que estava tendo usado de uma maneira não-sustentável [para pesca]... e de retirada de madeira também que estava sendo muito madeira ilegal... Nós findemos, ser discutido aqui com o Sindicato, que era organização pequena, a Prelazia com o MEB na época e os moradores e um órgão do Governo Federal chamado CNPT, que cuidava desta questão da criação das reservas extativistas... Os patrões não entravam na discussão, porque ninguém chamou e fez bem, se não talvez não

Base flutuante da Resex Médio Juruá na comunidade Sao Raimundo. Foto: Cooper.



tivéssemos conseguido. Eles tinham representação no Governo, eles eram organizados dentro do Governo, tinha representação, tinham deputado, tinham governador deles... então foi bom não ter participado por isso.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e atual coordenador do CNS em Carauari

Nos anos 80 e 90 os moradores do Médio Juruá estavam profundamente alarmados com a exploração predatória dos recursos naturais, especialmente porque os patrõesse voltaram às atividades madeireira e de pesca comercial devido a queda dos preços da borracha. A Igreja Católica organizou reuniões em que os moradores analisavam a degradação e a destruição dos recursos naturais dos quais dependiam.² Muitas vezes essas reuniões resultaram em cartas formais para as autoridades públicas, incluindo o IBAMA, assinadas pelos participantes (bispo, padres, líderes do MEB e das comunidades) que protestavam contra a exploração madeireira, de caça comercial de tartarugas e invasões de barcos de pesca de grande escala. A Igreja auxiliou as comunidades de pesca a formarem os seus próprios comitês

para preservarem certos lagos, mantendo-os exclusivamente para a desova de peixes.² A necessidade de proteger os recursos naturais para o benefício contínuo dos moradores e dos seusfilhos foi um grande incentivo à criação de duas Unidades de Conservação no Médio Juruá.

As ligações estreitas dos moradores do Médio Juruá com o CNS significavam que estes estavam cientes da nova categoria de Resex, se mobilizando para sua criação de forma a garantir os seus direitos à terra em que viviam. Recentemente concientizados dos seus direitos, eles começaram a questionar a legitimidade da posse da terra dos patrões.⁷ A Igreja Católica, o MEB, o CNS, o STRCe a ASPROC apoiaram conjuntamente os moradores da futura Resex enquanto negociavam com o Governo Federal. Neste momento, a maioria dos patrões havia saído da área, mas voltavamcerca de uma vez ao ano para o ponto mais alto do rio para a extração de madeira, de modo que Elsonse lembra do pouco envolvimento por parte dos patrões nas negociações finais.

A Resex Médio Juruá foi criada em 1997, sendo a primeira desta categoria no Estado do

Casas da comunidade
Novo Esperança no Médio
Juruá. Foto: Cooper.



Amazonas. No entanto, apesar de todas as comunidades ao longo do Médio Juruá (que hoje estão na Resex e na RDS) terem feito campanha para a Resex, somente aquelas da margem noroeste foram incluídas. Os potenciais motivos da decisão de não terem declarado uma Resex maior são a insuficiente influência das pessoas envolvidas na luta pela Resex e a falta de vontade dos órgãos federais na inclusão de algumas grandes áreas de terras privadas, pois teriam que ser desapropriadas, mas que estão hoje na área da RDS. De acordo com um levantamento da situação fundiária realizado logo após a criação da Resex, foram estimadas treze áreas privadas dentro da Resex com direito legítimo à terra, embora investigações posteriores tenham reduzido este número a zero ou duas.¹⁷

Mapas mostram “lacunas” surpreendentes na Resex ao longo do rio, áreas próximas da comunidade Roque e oposta à Santo Antônio de Brito, onde alguns padrões licenciaram planos de extração de madeira. Desde então, essas áreas foram tratadas como parte da Resex pelas comunidades e gestores públicos, mas não obstante, continua a pressão das comunidades em incorporá-las, pois não foram formalmente incluídas.¹⁷

Após a criação da Resex, a filial do CNS em Carauari prosseguiu com os esforços para garantir os direitos das comunidades na área ao sul e leste ao longo do Juruá, tornando-se uma força condutora à organização das comunidades locais.¹⁸ Os líderes das comunidades e do CNS enviaram cartas em 2000 e 2003 solicitando a expansão da Resex Médio Juruá ou então que houvesse a criação de uma nova Resex. A Colônia de Pescadores local e a Câmara Municipal de Carauari inicialmente se posicionaram contra a criação da RDS, citando preocupações sobre um potencial desabastecimento de peixe à cidade (fonte de proteína básica), o que foi resolvido habilmente pela ASPROC, o CNS e os líderes comunitários através da negociação de um Acordo de Pesca formal com a Colônia de Pescadores, em que definiram os direitos de acesso aos lagos e rios da área. Em 2003, diversas agências estaduais do Amazonas iniciaram o processo formal para a criação de uma segunda Unidade de Conservação, capitaneado pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (CEUC/SDS), que culminou na criação da RDS Uacari, aprovada em junho de 2005.¹⁸

QUADRO 5. A biodiversidade na RDS Uacari e na Resex Médio Juruá

A Resex Médio Juruá e a RDS Uacari estão lado a lado no Médio Juruá. A Resex abrange 253.227 ha na margem oeste e a RDS abrange 632.949 ha em ambas as margens, opostas e a montante da Resex. Juntas, elas abrangem cerca de um terço do município de Carauari. A Resex é uma Unidade de Conservação federal, gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e a RDS é uma Unidade de Conservação estadual, gerida pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS-CEUC). Ambas as reservas possuem ambientes de floresta de terra firme e várzea, por onde passa o sinuoso rio Juruá que forma lagos em ferradura.

As reservas são extremamente ricas em biodiversidade, com destaque aos primatas, cujos registros ao longo do rio e nas margens opostas chegam à 21 espécies, sendo este o maior número quando comparado com outras áreas protegidas no mundo.¹⁸ Inventários rápidos na RDS Uacari também identificaram 251 espécies de aves e 43 espécies de mamíferos. A banda fértil da várzea de água branca, com 15 km de largura, abrange muitas áreas importantes para a reprodução de peixes e répteis, em lagos e praias de nidificação de tartarugas ao longo das voltas do rio. Espécies chave incluem a onça-pintada, a ariranha, o uacari branco, o peixe-boi e o tatu-canastra.¹⁸ Devido a sua rica biodiversidade, combinada com moradores bem organizados, o Médio Juruá foi selecionado como a área piloto para o Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação do Amazonas (ProBUC). Desde 2005 são monitorados vários fatores, incluindo espécies cinegéticas e grandes mamíferos. Uma análise preliminar dos dados iniciais mostrou que não houve tendência ou impacto detectável na abundância de mamíferos devido à caça.

“Com toda esta briga nossa, a borracha acabou nesta época e eles [os patrões] não tinham muito como impor muita coisa, porque acabou a borracha e eles foram para madeira, que era madeira ilegal. E aí foi tempo que veio regra do IBAMA para tirar através do manejo e eles foram perdendo o poder de ganhar dinheiro aqui... antes de criar Reserva Extrativista, já todo mundo quase abandonado por isso, que Deus foi bom que fez isso também.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e coordenador do CNS em Carauari

Os líderes comunitários que estiveram presentes durante as negociações para a RDS Uacari, a segunda Unidade de Conservação, incluindo Manoel Cunha (presidente nacional do CNS de 2004 a 2012), relatam que foram informados de que uma segunda Resex não era uma opção, uma vez que duas reservas federais não poderiam ser vizinhas, embora esta proibição não conste no SNUC. Outros fatores prováveis que resultaram na decisão da criação de uma RDS estadual seria a vontade do Estado do Ama-

zonas em manter a gestão da área e o fato de que grande parte da RDS Uacari se sobrepõem a duas grandes propriedades privadas, remanescentes da época da borracha, bem como outras vinte propriedades privadas menores.¹⁸ No âmbito do SNUC as propriedades privadas são permitidas em uma RDS, desde que não estejam em conflito com os objetivos da reserva, de forma que a decisão em criar uma RDS evitou o procedimento caro, prolongado e burocrático de desapropriação de terras.

Hoje os donos das propriedades de terras privadas têm o mínimo envolvimento com a RDS Uacari e nenhum com a Resex. No entanto, a presença de propriedades privadas continua a ter implicações: em 2011 estas propriedades tiveram que ser excluídas das áreas para manejo florestal sustentável de pequena escala propostos pelos moradores (descrito no Quadro 9). Além disso, é burocrática a emissão de Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) para pessoas que vivem em terras de propriedade de terceiros. Por sua vez este fato dificulta o aces-



Construção de canoas tradicionais. Foto: Cooper.

so ao crédito da reforma agrária aos moradores (o estudo de caso da RDS Uatumã descreve a CDRU e o sistema de gestão de extração de madeira de pequena escala, em mais detalhe).

A VIDA ATUAL AO LONGO DO MÉDIO JURUÁ

Comunidades na Resex do Médio Juruá e na RDS Uacari

Hoje cerca de 4.000 pessoas vivem na Resex Médio Juruá e RDS Uacari, em cerca de 60 comunidades e assentamentos nas margens do rio Juruá e seus afluentes. As três principais atividades de subsistência são a agricultura de pequena escala (principalmente de mandioca, seguida de banana, abóbora e uma variedade de outros produtos), pesca e extração de recursos florestais madeireiros (como madeira de construção) e não-madeireiros (frutos de palmeiras e seringa).¹⁹ Todas atividades são praticadas em algum grau pela maioria das comunidades, mas as comunidades de várzea e terra firme mais alta tendem a gerar renda de formas diferentes. Apenas as comunidades com acesso imediato a terra firme não inundada podem cultivar a mandioca durante todo o ano, por isso a sua renda tende a ser maior, em geral 40% da produção de farinha de mandioca, carboidrato básico, é vendida. As comunidades da várzea só podem cultivar a mandioca quando o nível do rio está baixo e tem uma maior dependência da pesca e extração de recursos florestais, grande parte para o consumo familiar (incluindo 88% das capturas de peixe). No entanto, a várzea também fornece os maiores volumes de recursos florestais comercializados, ou seja, de seringa e óleo das sementes de andiroba (*Carapa guianensis*: Meliaceae) e murumuru (*Astrocaryum murumuru*: Arecaceae). Esses recursos sazonais são responsáveis por uma proporção maior da renda nessas comunidades.¹⁹

Os assentamentos nas reservas variam de uma única casa a dezenas de casas, como na comunidade maior, Roque, com 89 casas; uma comunidade mediana contém sete casas. Segundo dados de 2009, a unidade familiar média tem sete membros e 46% da população tem menos de 12 anos de idade.¹⁸ Cada comunidade tem normalmente uma casa para o processamento da farinha de mandioca, uma escola, às vezes uma igreja e, na várzea, uma passarela de madeira.¹⁸ Muitas comunidades são compostas por uma ou mais famílias estendidas.¹⁹ Por exemplo, a comunidade Santo Antônio de Brito na RDS Uacari (descrita na seção Como o Comércio Ribeirinho Solidário funciona no rio) foi formada por uma família focada em garantir escola para os 13 filhos, que acabou por convidar outras a se juntarem a ela para garantirem o número mínimo de alunos, o que justifica a exigência de uma escola municipal.

Não há estradas para acesso saindo de Carauari ou das reservas: todo o transporte se dá por barco, ao longo do rio que serpenteia de tal forma que, embora a distância em linha reta da cidade de Carauari até a comunidade mais próxima da RDS Uacari seja de 55 km, de barco é de 172 km. A comunidade mais distante fica a 417 km por rio a partir de Carauari (embora esteja mais perto da sede municipal de Itamarati/AM, rio acima).¹⁸ Em caso de emergência os moradores da seção central da RDS Uacari enfrentam uma jornada mínima de cinco horas de lancha rápida até a cidade; no caso de barco convencional dura cerca de 33 horas.

Crianças fazendo exercício na praia da comunidade Santo Antônio de Brito.
Foto: Cooper.





Uma casa da farinha na comunidade Bom Jesus. Foto: Cooper.

Da sede do município Carauari até a capital Manaus são oito dias para o deslocamento nos barcos fluviais públicos; há ainda o táxi aéreo regular, que faz o trajeto direto em três horas.

Todas as comunidades possuem um presidente, cujo o papel é principalmente interno. O presidente realiza as reuniões e organiza o trabalho comunitário, como limpezas da comunidade e manutenção das passarelas de madeira que ligam as casas na várzea, assim como atuam na resolução de conflitos entre as famílias. Eles também tratam de problemas específicos da sua comunidade, como acionar o município para a manutenção dos geradores. O processo de eleição e o tempo do mandato dos presidentes variam nas comunidades, em que algumas definiram um máximo de dois mandatos de três anos, por exemplo, enquanto outras mantêm seu presidente no posto indefinidamente (por exemplo, o pai fundador de uma comunidade).

Organizações comunitárias nas reservas do Médio Juruá

As atividades do MEB e da Igreja Católica levaram transformações muito rápidas e criaram a base para toda a organização comunitária no Médio Juruá, pois antes de sua intervenção não havia nenhuma ação conjunta nem esforço coletivos seringueiros dispersos. Uma das iniciativas era o ajuri, encontros dominicais realizados pelos próprios moradores para a prá-

tica da fé e onde debatiam sua própria situação.⁷ O ajuri no Médio Juruá ocorre de maneira diferente do ajuri descrito no estudo de caso da Resex do Unini, em que é um tipo de troca de mão-de-obra.

Como em qualquer Unidade de Conservação de uso sustentável, as organizações locais representam os moradores da Resex e da RDS. Na RDS Uacari os moradores criaram a Associação dos Moradores Agroextrativistas da RDS Uacari (AMARU), assim que a reserva foi declarada em 2005.¹⁸ Os objetivos da AMARU incluem a promoção do desenvolvimento comunitário e da qualidade de vida, incentivo à produção agroextrativista sustentável e conservação do meio ambiente. A cada três anos é realizada a eleição de 12 membros para o conselho da AMARU, sendo que a maioria dos membros do conselho já atuaram como presidente de uma comunidade em algum momento. A AMARU incentiva todas as comunidades a realizarem eleições para a escolha dos seus presidentes e tem se beneficiado das fortes competências de liderança desenvolvidas pelos moradores através da ASPROC e do CNS. A associação representa os moradores da RDS nos órgãos públicos, incluindo o Conselho Deliberativo da RDS Uacari, no ProBUC (Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas) e no INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, que construiu casas na RDS Uacari). A AMARU é também parceira local do Programa Bolsa



As sedes da ASPROC e da AMARU em Carauari. Foto: Cooper.



Moradores de Santo Antônio do Brito instalando uma nova caixa d'água

Floresta (PBF), descrito no Quadro 6 e ajudou a administrar R\$410.400,00 dos recursos direcionados à RDS Uacari, em 2012.

Dado o papel da ASPROC na criação da Resex, os moradores decidiram que a associação continuaria a representá-los e não houve demanda para a criação de outra associação. A

ASPROC tem, portanto, um papel mais amplo na Resex, enquanto concentra-se na produção e no comércio na RDS - este, no entanto, é um trabalho que realiza em conjunto com a AMARU, pois seus trabalhos se sobrepõem e atuam em parceria nos seus escritórios vizinhos em Carauari.

Em 2003 foi criada a Cooperativa de Desenvolvimento Agroextrativista e de Energia do Médio Juruá (CODAEMJ) para supervisionar a produção e a venda de sementes de óleos de andiroba e murumuru. Antes disso, as sementes de andiroba eram utilizadas pelos moradores para tratar ferimentos e fazer sabão, embora a maioria simplesmente apodrecesse no chão da floresta caso não virassem mudas ou servissem de alimento aos animais da floresta. O nome da cooperativa reflete o interesse inicial de um projeto de pesquisa universitária na produção de biocombustíveis embora, de fato, a venda dos óleos para cosméticos provou ser a opção viável. A CODAEMJ gerencia uma pequena fábrica de processamento de sementes em Roque, a maior comunidade e comer-



Reunião de planejamento de produção agroextrativista do Médio Juruá, comunidade Roque, 2010. Foto: Acervo ASPROC.

cializa os óleos. A AMARU e a ASPROC estão envolvidas: a AMARU supervisiona a atividade de sementes nas comunidades ao sul da RDS e entrega as sementes em Roque; a ASPROC executa os pagamentos, efetuado nas cantinas aos coletores de sementes ligados a AMARU, - que reembolsa a ASPROC assim que o controle da produção nas cantinas é pago e supervisionado pelos diretores da AMARU.

DESENVOLVENDO O COMÉRCIO RIBEIRINHO SOLIDÁRIO

Por que Comércio Ribeirinho Solidário? Os pontos fortes e fracos dos primeiros modelos comerciais

“Foi o tempo em que foi criada a Resex, que eles [os patrões] já tinham quase abandonado os moradores e a ASPROC não existia e a gente começou trabalhar com a organização de produção. Não tinha mais o patrão para ter apoio, por exemplo, o pessoal teve que vir da cidade, ficando no mundo de regatão que era uma situação igual ao patrão ou pior. E aí quando se criou ASPROC passei muitos anos sem nenhuma condição básica pelo menos para levar mercadoria e produção como está hoje.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e coordenador do CNS em Carauari

No final de 1980 o Padre João e seus colegas da Prelazia de Tefé relataram diversos tipos de abusos aos direitos humanos, incluindo a exploração econômica. Uma carta enviada ao Ministro da Justiça, em 1990, explicou que embora na cidade de Carauari o valor de uma típica unidade de prancha de borracha comprasse 1,3 kg de açúcar, os patrões definiram as taxas altas de intercâmbio. Assim, os seringueiros ficavam submetidos ao sistema de aviamento nas margens do rio, onde trocavam uma prancha por cerca de um quinto desta quantidade de açúcar: 250 gramas. Da mesma

forma, os documentos do MEB de 1989 mostram que em 1986 um seringueiro tinha uma dívida de 19.000 cruzados (moeda adotada no Brasil entre os anos de 1986 e 1989) junto do patrão do seringal Tambaqui. Apesar do preço mínimo da borracha (910 cruzados por quilo) significasse que a dívida seria o equivalente a 21 kg de borracha, o seringueiro analfabetizado tinha acordado que pagaria a dívida com 373 kg. Além disso, quando a equipe do MEB viu os documentos do patrão, verificou que ao longo de três anos o seringueiro já havia entregado mais que 858 kg, que o patrão se recusou a pagar, alegando a “dívida”.⁷ Quando os patrões foram embora os regatões continuaram a operar um sistema comparável de troca e aviamento, apesar de que sua pequena

O barco do MEB nas primeiras experiências de comercialização.
Foto: Acervo CNS.





Dona Laíse na comunidade do Caroçal sobre a colheita do milho com compra prometida pelo Estado e que nunca aconteceu. Foto: Wilde Itaborahy

escala significasse uma margem de lucro muito inferior quando comparada a dos patrões.³

A Igreja Católica e o STRC incentivaram as comunidades do Médio Juruá a considerarem a opção de comercialização coletiva dos seus produtos, livre do controle dos patrões. A primeira experiência comercial, em 1991, foi informal. O MEB emprestou o seu barco aos comunitários para que um representante de cada comunidade levasse os produtos para venda na cidade, assim como no retorno traziam as mercadorias solicitadas pelas comunidades. Essa experiência se mostrou viável, com o número de participantes aumentando gradativamente em cada viagem de comércio, o que conduziu ao estabelecimento formal da ASPROC em 1994.

O primeiro barco de propriedade da ASPROC tinha capacidade para cinco toneladas e foi realizado com o esforço dos moradores ribeirinhos, que forneceram a madeira e a Igreja Católica, que pagou pela construção e pelo

motor. A ASPROC experimentou um segundo modelo de comércio, que operou de 1997 a 2009, no qual levava mercadorias da cidade para as comunidades trocando-as pelos produtos dos comunitários. Neste período a ASPROC tinha adquirido mais dois barcos, com capacidade de cerca de 35 toneladas. Apesar da ASPROC obter sucesso com este modelo, enfrentou as mesmas dificuldades de um regatão: eles tinham que comprar mercadorias no varejo, a preços de mercado em Carauari, mas só poderiam pagar um preço ligeiramente maior pelos produtos ribeirinhos para cobrir os custos das viagens ao longo do rio; além disso, apesar das aulas de alfabetização e matemática, os líderes emergentes precisavam de presença do MEB para comercialização na cidade de Carauari.⁷

A falta de capital de giro era uma das maiores barreiras ao sucesso da ASPROC durante este período. Isso foi agravado pelo fato de que a ASPROC continuou a prática normal no rio, vendendo algumas mercadorias fiado. Os membros também se esforçavam para pagar a dívida, pois havia dificuldade em armazenar os seus produtos perecíveis, alguns dos quais apodreciam enquanto esperavam um dos barcos da ASPROC ou de um regatão chegam.³ Uma grande quantidade de farinha levou um tempo para ser vendida no mercado da cidade.⁷ Com pagamentos lentos ao longo do rio e na cidade e com baixos volumes de comércio, a ASPROC não pôde acumular capital de giro suficiente para comprar quantidades substanciais de produtos por atacado, nem para financiar muitas viagens ao longo do rio. Por isso os associados decidiram em assembleia geral retirar 5% da sua produção para ser repassada como capital de giro à ASPROC. Também na assembleia em 2001 foi decidida a proibição da venda fiado, o que foi interpretado como falta de confiança e desagradou alguns sócios. O declínio do STRC e a saída do MEB resultou num período muito crítico para a sociedade civil⁷, mostrado por uma pesquisa realizada durante este período (em 2006), em que embora 90% das famílias na RDS Uacari

estavam cientes da ASPROC e cerca de 35% das famílias eram membro, o nível de satisfação era de apenas 35%, devido o limitado serviço oferecido.¹⁸

“A gente não quer abandonar aquele porque foi do início da organização e funciona até hoje.”

Um terceiro modelo foi desenvolvido a partir da análise das informações geradas em um flutuantesituado no porto da comunidade de Nova Esperança. O flutuante foi construído pelos comunitários, que adquiriram crédito da reforma agrária utilizando os rendimentos da aplicação. O objetivo era que servisse de base comercial de armazenagem e troca dos produtos ribeirinhos, diretamente entre a ASPROCe as comunidades daquela região. O exemplo foi seguido por mais três comunidades e o modelo ocorreu por cinco anos, concomitantemente ao modelo anterior, até 2009. Embora este modelo não tenha alterado os preços dos produtos comercializados pela ASPROC, houve aumento do volume dos produtos locais comercializados pelas comunidades devido a presença contínua e confiável do flutuante. Não obstante, os



O barco ASPROC II ao lado da balsa que levou mercadorias de Manaus. Foto: Cooper.

problemas associados com a falta de capital de giro e problemas de gestão administrativa continuavam e as cantinas foram ficando vazias entre as viagens.⁷ Mesmo assim, estudos comparativos mostraram que com a base fixa de comercialização era possível comercializar um volume bem maior e provavelmente melhorar o faturamento da Associação, assim como a satisfação dos associados.

A cantina da comunidade Monte Carmelo em 2008, com pouca mercadoria disponível. Foto Wilde Itaborahy





O barco menor da ASPROC continua usando o motor dado pela Igreja. O Elson disse "A gente não quer abandonar aquele porque foi do início da organização e funciona até hoje". Foto: Cooper.

Cantinas do Comércio Ribeirinho Solidário: A implementação do modelo atual

A ideia de reforçar a capacidade do comércio local através de cantinas permanentes evoluiu a partir das primeiras experiências, tornando o terceiro modelo (descrito acima) viável com uma presença constante da ASPROC em mais comunidades. A ASPROC lançou-se na procura de parceiros para a estruturação do comércio ribeirinho, com destaque para os investimentos na formação em gestão dos seus diretores e lideranças, recebendo as suas primeiras grandes doações em 2009. As diversas fontes de apoio financeiro (descritas no Quadro 6) subsidiaram algumas viagens comerciais, permitiram que a ASPROC comprasse um barco muito maior com capacidade de 40 toneladas e financiaram a construção de cantinas em mais comunidades ribeirinhas, elevando o total para catorze. O financiamento inicial foi crucial, mas não pôde ser utilizado como capital de giro, de forma que a ASPROC destinou os lucros de cada visita comercial para estabelecer o capital de giro. Isto, no entanto, aconteceu lentamente. Em 2009 a ASPROC garantiu um

empréstimo bancário de R\$ 38.000,00, somados aos R\$ 40.000,00 doados pela AMARU para apoiar a instalação e o capital de giro das cantinas na RDS UACARI (ver Quadro 6). Isto significou que a ASPROC finalmente tinha capacidade financeira para adquirir mercadorias com baixo custo no atacado em Manaus, entregues em Carauari por balsa, juntamente com os outros produtos das lojas da sede municipal. A ASPROC, portanto, alcançou as condições fundamentais de presença constante ao longo do Médio Juruá, o capital de giro que permitisse comprar granel e aumentar a capacidade de transporte subsidiado. Isso significou a redução dos preços da mercadoria vendida e o aumentados preços pagos pelos produtos ribeirinhos. O volume de produtos comercializados pela ASPROC cresceu rapidamente e o empréstimo ao banco foi pago em 12 meses.

O apoio financeiro também permitiu uma revolução na administração da ASPROC: antes disso, a falta de recursos fez com que a administração e contabilidade fossem informais. Em novembro de 2012 a ASPROC já contava com uma equipe técnica de seis funcionários, formada pelo coordenador de projetos (que supervisiona a implementação global das atividades desde comercialização), dois colaboradores de planejamento de produção (que gerenciam a entrega de mercadorias ao longo do rio e verificam as contas das cantinas) e três educadores populares (que também atuam como administradores). Todos, com exceção de um funcionário, são de Carauari e cresceram nas comunidades ribeirinhas. O coordenador de projetos, Adevaldo Dias, iniciou as suas experiências de mobilização no rio como parte da equipe do MEB. A equipe técnica trabalha a partir da sede da ASPROC em Carauari, inaugurada em 2011, que divide o espaço do escritório com o armazenamento de produtos. A Associação também possui um gerente administrativo em Manaus, que articula os produtos no mercado de Compras Públicas, realiza a compra de mercadorias e supervisiona a entrega na balsa. Foi contratado um contador, como também contratados



A cantina da comunidade Bom Jesus.
Foto: Wilde Itaborahy.

especialistas para a formação da equipe em temas como administração de empresas e gestão de produção.

"Em mais que dez anos de trabalho com óleos vegetais em várias regiões do Brasil eu nunca vi uma transformação tão dramática como aquela da ASPROC nos últimos quatro ou cinco anos."

Helene Menu, coordenadora de projetos de sustentabilidade, BASF (Brasil)

A expansão rápida do Comércio Ribeirinho Solidário não passou em branco. As fraquezas dos modelos iniciais de comércio significavam que até 2008 o regatão ainda assumia o papel de principal comerciante no rio.⁷ Alguns dos regatões que perderam negócios denunciaram a ASPROC, afirmando que estavam realizando atividades comerciais, enquanto a lei brasileira proíbe a obtenção de lucro por uma associação. Em resposta, a ASPROC demonstrou com sucesso que apenas atua na facilitação do

comércio dos seus membros. Qualquer comercialização nas cantinas deve ser feita pelos membros, que pagam R\$ 25,00 de taxa de adesão e uma taxa mensal de R\$ 5,00, que pode ser descontado valor dos produtos quando levados à cantina.

"Todos os finais de mês nós sabemos o que nós gastamos e nós usamos, na maneira para saber onde estamos. Então, o movimento que temos hoje, de todo este recurso que [recebeu] doou de todos estes projetos que tem uma burocracia muito grande para prestação de conta, tanto como Corredores [Ecológicos] que é órgão do Governo – é basta dizer – e o da Petrobrás também, tem uma burocracia grande. Tem que registrar tudo, tem que fazer prestação de conta correta no jeito que eles pedem, de acordo com as regras deles e se não a gente perde a oportunidade do outro. Mas a gente vem fazendo isso. Nós temos todos os projetos que a gente conseguiu a gente tem dado conta, se não tivesse dado conta a gente não tem parceiro hoje, né?"

QUADRO 6. Financiadores do Comércio Ribeirinho Solidário

- >> Projeto Corredores Ecológicos: o Ministério do Meio Ambiente administrou o recurso de R\$ 42 milhões do Banco Mundial a partir do Projeto Corredores Ecológicos. A ASPROC recebeu em 2009 um apoio de R\$ 340.000,00 deste projeto que foi repassado para o comércio ribeirinho, financiando a construção de três cantinas, sete rádios para as cantinas, a maior parte das viagens comerciais nos primeiros dois anos, um programa de computador para a administração das vendas, alguns custos do escritório em Carauari, treinamento para os cantineiros e os líderes locais e o desenvolvimento do plano estratégico de três anos da ASPROC.
- >> Prefeitura de Carauari: em 2009 financiou a construção de quatro novas cantinas e cobriu alguns custos das primeiras viagens do comércio ribeirinho. Desde então, a prefeitura firmou contratos com a ASPROC para o pagamento da subvenção municipal da borracha aos seringueiros e é parceira em outras atividades, como a pesca manejada.
- >> Petrobrás: o financiamento de R\$ 1.450.000,00, de 2010 a 2012, foi direcionado para uma ampla gama de ações, incluindo a construção de duas cantinas, o sistema de informática e a implantação de energia solar em todas as cantinas, a construção de casas de farinha higienizadas, os salários dos funcionários, o treinamento regular dos cantineiros e um programa de pesca manejada. Ao subsidiar os custos de viagens do comércio ribeirinho, permitiu que a ASPROC gerasse capital de giro. A ASPROC também garantiu outro financiamento da Petrobrás para o saneamento básico (descrito em Impactos sociais).
- >> Fundação do Banco do Brasil: em 2011 financiou o barco com capacidade de 40 toneladas, um sistema de comunicação e uma pequena lancha. Também financiou um plano de gestão da produção e a capacitação para os diretores da ASPROC, sobre “Gestão da produção e habilidades de negócios”.
- >> Programa Bolsa Floresta (PBF): foi criado pelo Governo do Estado do Amazonas, assim como a Fundação Amazonas Sustentável (FAS), instituição que faz a gestão do PBF. O PBF é composto por quatro componentes (Bolsa Família, Bolsa Renda, Bolsa Associação e Bolsa Social), voltados aos moradores das Unidades de Conservação de uso sustentável estaduais (como a RDS Uacari, mas não se aplica à Resex, que é federal), com base em compromissos assumidos pelos moradores visando limitar o desmatamento pela agricultura. Desde 2008 o componente ‘Bolsa Família’ paga R\$ 50,00 mensais para cada família residente cadastrada no programa na RDS Uacari. Os moradores da RDS e a AMARU decidiram que os R\$ 40.000,00 do componente ‘Bolsa Renda’ seriam investidos como capital de giro para todo o sistema de comércio ribeirinho. O PBF também financiou a construção de mais três cantinas junto com prefeitura, secadores de sementes oleaginosas e, em 2012, compraram quatro lanchas e oito geradores.
- >> Fundo Médio Juruá: constituído com recursos da empresa de cosméticos Natura, que é a principal compradora dos óleos de andiroba e murumuru. É gerido em conjunto pela Natura, ICMBio, CNS e CEUC e co-financiou a construção de secadores solares para as sementes, assim como realizou vários estudos sobre a cadeia de produção dos óleos, visando definir preços justos, melhorar a qualidade dos óleos e compreender o papel das mulheres das comunidades. Também apoiou melhores práticas para a extração de borracha e proteção dos lagos de manejo.
- >> Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM): desde 2011 tem apoiado o Comércio Ribeirinho Solidário a partir do aumento do espaço de armazenamento em oito cantinas e, através de treinamento e de consultoria à equipe técnica da ASPROC, apoiado o administrativo e financeiro, incluindo o desenvolvimento de um plano de negócios.



Barco da ASPROC cheio de mercadorias. Foto: Cooper.

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e coordenador atual do CNS em Carauari

Como o Comércio Ribeirinho Solidário funciona no rio

Em 2013 havia um total de catorze cantinas do Comércio Ribeirinho Solidário, nove na RDS Uacari, quatro na Resex e uma fora das UCs, ao norte. A operação das cantinas pode ser ilustrada pela comunidade de Santo Antônio de Brito na RDS Uacari, que é equidistante cerca de 30 horas de barco convencional das cidades de Carauari e Itamariti. O barco da ASPROC comunica, via rádio, a sua chegada à cantina, para que pelo menos um homem de cada uma das treze famílias esteja pronto para ajudar a descarregar as mercadorias. Durante a estação seca o barco fica longe da cantina e por isso os homens caminham pelo leito do rio e carregam as mercadorias até a praia, seguindo para a comunidade. As crianças, solícitas, pedem para ajudar com as caixas mais leves, especialmente dos sacos de batatas chips. Nas comunidades onde o desembarque das mercadorias é mais pesado e difícil os homens são pagos pelo trabalho, como acontece na Comunidade Roque durante a seca, pois é necessário caminhar 30 minutos da borda da água até a comunidade. O cantineiro verifica as mercadorias descarregadas no barco com a ASPROC.

Grande parte das mercadorias vendidas nas cantinas são produtos básicos acordados entre a ASPROC e as comunidades, que elencaram 130 itens (como alimentos básicos descritos na seção Impactos sociais, gás de cozinha, diesel e óleo para barcos, lanternas de cabeça para os seringueiros, pilhas, sabão, panelas e sacos de plástico para serem preenchidos com produtos locais). Os moradores ribeirinhos podem fazer encomendas de outros itens provenientes de Manaus através da ASPROC, tais como motores para lanchas, fornos, refrigeradores e televisões. O pagamento desses itens mais caros é efetuado metade do valor adiantado e o restante em até três parcelas. A cantina em Santo Antônio de Brito funciona três dias por semana (nos outros quatro dias os homens, incluindo o cantineiro, extraem a seringa) e, como na maioria das comunidades, a cantina também serve duas comunidades vizinhas.

Os produtos locais vendidos pelas cantinas variam conforme a localização sazonalidade. Santo Antônio do Brito, por exemplo, fica na

Descarregando as mercadorias na comunidade Nova Esperança. Foto: Cooper.





Descarregando gás e mercadorias na comunidade Santo Antônio do Brito com a cantina ao fundo. Foto: Cooper.

várzea e então a mandioca só pode ser cultivada quando o rio está baixo; devido a sua pouca produção não gera excedente de farinha para venda, mas em compensação a seringa e as sementes oleaginosas de andiroba e murumuru são abundantes. A maior parte da renda da comunidade provem da seringa, embora a produção varie de ano para ano (caiu cerca de 50% em 2012 devido à cheia excepcionalmente alta que tornou as árvores inacessíveis). Geralmente o comunitário leva a borracha lavada e prensada até a cantina, onde é pesada e o valor calculado. Conforme acordado na assembleia anual da ASPROC, pelo menos metade do valor do produto é pago em mercadoria e o resto pode ser pago tanto em dinheiro como em itens da cantina, conforme a vontade do extrativista. Como alternativa também podem receber um vale com o valor da mercadoria a que têm direito, que podem posteriormente

trocar na cantina (por exemplo, durante os meses quando as sementes oleaginosas e a seringa não são colhidas) ou na sede da ASPROC, em Carauari. Os produtos menos perecíveis, como a borracha, podem permanecer nas cantinas para que produtos perecíveis possam seguir no barco como a banana, a batata-doce e a abóbora (esta última cultivada em áreas de várzea, conforme as águas da cheia recuam). De dezembro a março as pessoas produzem remos, peneiras para farinha e vassouras para venda, garantindo que o barco sempre retorne lotado a Carauari.

As sementes de andiroba e murumuru são coletadas em áreas comuns próximas à comunidade por mulheres e alguns homens. As datas das coletas de sementes podem variar, mas as sementes de andiroba são normalmente de março a abril. Após coletadas elas são lavadas



Quebra das sementes de murumuru na comunidade Bom Jesus. Foto: Cooper.

e em seguida postas em secadores solares da comunidade. As sementes de murumuru são coletadas no período de abril a julho, o que é trabalhoso, pois ficam misturadas a espinhos afiados. Após a coleta elas estão quebradas numa máquina compartilhada entre as comunidades (que passa de uma comunidade para a outra), catadas principalmente por mulheres e então secas nos secadores solares. As sementes são transformadas em óleo na pequena fábrica da cooperativa, na comunidade Roque.

A cantina de Santo Antônio do Brito possui duas áreas, uma menor onde fica a loja e as mercadorias e outra maior, que recebe e armazena os produtos locais. Duas pessoas trabalham como cantineiros, responsáveis pela cantina. A ASPROC forneceu computador, impressora e painéis solares para o fornecimento de energia e treinou os cantineiros para o uso desses equipamentos. O programa de administração de vendas usa um menu de opções simples onde são incluídos todos os bens comprados e vendidos de todos os membros da ASPROC. Ele é também usado para fazer o inventário, a impressão de recibos, a geração

de contas do final de mês e o acompanhamento de outras transações, tais como pequenos empréstimos ou trocas com cantinas vizinhas. Os resultados do final de cada mês são comunicados via rádio à ASPROC em Carauari, que assegura um comportamento altamente profissional dos seus cantineiros, visto que em 2012 decidiu fechar uma das cantinas devido à má gestão, incluindo a não manutenção de uma contabilidade regular. A cantina está ainda na comunidade e a expectativa é que seja reaberta assim que a ASPROC esteja convencida de que os moradores locais estejam dispostos a assumir a responsabilidade por todos os aspectos necessários à boa gestão.

Planejamento de negócios e vendas

A ASPROC desenvolveu uma combinação de estratégias de vendas, incorporando o mercado aberto, o programa de Compras Públicas e uma empresa sofisticada de cosméticos, que paga preços acima do mercado, conforme é mencionado a seguir:

- >> Por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), do Ministério de Desenvolvimento Social (MDS), em 2011 a ASPROC entregou 120 toneladas de alimentos para escolas municipais e estaduais, pastoriais, hospital, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, entre outras entidades executoras de programas sociais. A CONAB



Verificando uma encomenda de comida para a escola. Foto: Cooper.

comprou melancia, milho, farinha, batata doce, abóbora e a cota de pirarucu manejado (ver pesca manejada descrita no Quadro 9). Isso representou cerca de 25% da produção comercializada no ano, de um total de 465 toneladas de produtos locais.²⁰

- >> O restante das culturas alimentares e as vassouras, remos e peneiras de farinha são vendidos no mercado em Carauari. Em 2011, 115 toneladas de farinha foram vendidas na base da ASPROC diretamente aos consumidores locais.²⁰
- >> A seringa é transportada por balsa de Carauari até as plantas de processamento, em Manaus e Manicoré. A seção de Impactos econômicos descreve o apoio do Programa de Revitalização da Borracha do Estado do Amazonas.
- >> Os óleos de andiroba e murumuru são vendidos através de um contrato da CODAEMJ com a empresa de cosméticos Natura, uma grande empresa nacional de cosméticos e produtos de higiene pessoal que utiliza ingredientes naturais.

A ASPROC contratou um consultor para ajudar no desenvolvimento de um plano estratégico para o período de 2010 a 2013, utilizando métodos participativos para o envolvimento dos membros. Foram definidas a missão, visão e os princípios da Associação, assim como um breve plano de ação que listou os objetivos e gerou indicadores organizados sob os temas de comercialização, organização social, política pública, ambiente, capacitação, infraestrutura e sustentabilidade financeira. Como exemplos dos objetivos específicos dos diferentes temas foram listados: pelo menos doze cantinas; que todos os membros participem das reuniões gerais ou comunitárias; 50% das comunidades com saneamento básico; 50% de redução na caça de tartarugas e invasão dos lagos de pesca; a aquisição de um barco com capacidade de pelo menos 30 toneladas; e que todos os membros paguem a sua mensalidade.¹⁶ Muitos dos objetivos foram atingidos até o final de 2012, apesar de nem todos dependerem



Entrega de comida para a escola da comunidade Novo Esperança na viagem de volta. Foto: Cooper.

exclusivamente da ASPROC, como por exemplo as iniciativas que visam combater a pesca predatória e a caça de tartarugas.

A ASPROC e o IPAM também publicaram um Plano de Negócios em 2013, uma análise financeira do negócio até 2011, como descrito na seção Impactos econômicos.²¹ O direcionamento e as principais decisões são acordadas na Assembleia Geral Anual da ASPROC como, por exemplo, os itens de produtos vendidos e as mercadorias compradas.

IMPACTO E ANÁLISE

A equipe técnica da ASPROC acompanha o progresso do Comércio Ribeirinho Solidário a partir de vários canais. Cada cantineiro passa as contas mensais via rádio para a análise da equipe técnica, mencionando o quanto de cada item foi comprado e vendido. Em cada viagem de comércio um membro da equipe técnica verifica junto dos cantineiros as possíveis dúvidas e problemas, visando solucioná-los. Além disso, a comunicação diária via rádio entre as cantinas e a equipe técnica permite que sejam identificados os problemas e que sejam tratados assim que surgem. As reuniões presenciais são realizadas a cada três meses com a participação de todos os cantineiros, dos diretores e da equipe técnica da ASPROC, que analisam

QUADRO 7. Monitoramento do Comércio Ribeirinho Solidário

A ASPROC e a AMARU são parceiras na implementação do ProBUC, coordenado pelo CEUC/SDS. A RDS Uacari foi a primeira Unidade de Conservação estadual a implementar o ProBUC, em 2005, a partir de um piloto no qual foram realizadas reuniões em 22 comunidades. Os moradores da RDS Uacari atuam no programa através do monitoramento das tartarugas, da fauna terrestre, dos jacarés, dos barcos que passam no rio Juruá e do uso semanal de recursos em suas comunidades. Atualmente o ProBUC possui o maior banco de dados dessa natureza, gerido pelo CEUC/SDS. A ASPROC apoia o programa fornecendo os alimentos para os monitores através das cantinas, que são reembolsados pelo CEUC/SDS.

Administração das vendas na cantina da comunidade Bauana. Foto: Cooper.



conjuntamente a formação dos cantineiros, respondem às dúvidas e perguntas, conferem as contas, compactuam as novas ações e acompanham o progresso do que foi discutido na reunião anterior.

Desde abril de 2011, a ASPROC realizou pesquisas de satisfação²² sobre o nível de utilização do sistema de Comércio Ribeirinho Solidário pelos moradores; sua satisfação com o sistema global com a ASPROC e com o meio de comunicação; o abastecimento, a qualidade, os equipamentos e a acessibilidade das cantinas; a importância do Comércio Ribeirinho Solidário em relação aos outros programas que atuam na região; e sugestões de melhoria, tais como produtos que gostariam de ter acesso para compra ou venda nas cantinas. Os resultados das pesquisas são utilizados como informe e subsídios para as discussões nas reuniões trimestrais e na Assembleia Anual da ASPROC. São também utilizados para reunir outras informações, como sobre a utilização dos secadores de sementes para a AMARU.

Impactos sociais e culturais

O sistema do Comércio Ribeirinho Solidário atinge 435 famílias em 55 comunidades, englobando cerca de 2.200 pessoas.²³ O impacto direto foi o aumento da comercialização dos produtos das comunidades, que por sua vez possibilitou maior poder de compra pelo co-

mércio justo, além de ter impactos em termos de facilitar de forma geral a vida cotidiana das comunidades (estes temas econômicos são descritos na seção seguinte sobre Impactos econômicos). A pesquisa de satisfação da ASPROC em 2013 mostrou que 99% dos usuários das cantinas estavam satisfeitos com o sistema do Comércio Ribeirinho Solidário.²²

O Comércio Ribeirinho Solidário ocasionou grandes impactos sociais por ser uma força mobilizadora transformadora que mudou o equilíbrio do poder no rio Juruá, tornando a ASPROC e os seus sócios uma força poderosa. O comércio é dirigido pelos próprios ribeirinhos, que assistiram a evolução e o crescimento de uma organização forte e influente, fazendo a diferença nas suas rotinas. Embora os doadores fossem essenciais para aumentar o capital de giro e para que o sistema de comércio alcançasse impactos de maior escala, o Comércio Ribeirinho nunca dependeu de organizações externas para as decisões de gestão, nem teve outra organização atuando como gestor financeiro em seu nome. Ao invés de depender de peritos externos para a sua administração e outras tarefas complexas, lideranças como Elson Pacheco da Silva foram formadas dentro do movimento para essas atribuições e, mais recentemente, a ASPROC usou as doações para a contratação de profissionais locais, formando a sua equipe técnica conforme sua escolha. Estes funcionários permanecem em-



Poster ao lado da prefeitura do pessoal da ASPROC recebendo Premio ODM Brasil. Foto: Cooper.

pregados da ASPROC, supervisionados pelo conselho dos líderes locais. A forma que a ASPROC e o sistema de comércio foram construídos, de baixo para cima, tem impactado positivamente a coesão e o orgulho da comunidade, refletidos em nome do Comércio Ribeirinho Solidário. O orgulho das realizações da ASPROC aumentou com o reconhecimento dos prêmios que ganhou, inclusive o Prêmio ODM Brasil, diretamente da presidente Dilma Rousseff em Brasília, pela contribuição com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, especificamente pelo trabalho executado de combate à fome. Também recebeu prêmio de Tecnologia Social do Banco do Brasil, assim como o reconhecimento da Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas, a partir do Certificado de Mérito Ambiental.

“Seu Elson é uma pessoa que serve de exemplo pra toda esta área aqui: de Carauari à Boca de Xeruã, que faz parte do município de Carauari. Eu vejo seu Elson como uma figura assim das mais importantes, que teve desde o início antes do que se formar a comunidade. Eu já nasci vendo seu Elson no movimento, lutando pela qualidade de vida dos moradores da comunidade, ainda foi preso por isso. Essa pessoa pra mim é um exemplo de vida. Não consigo imaginar ASPROC e CNS sem Seu Elson como uma liderança de nenhum movimento desse. Eu consigo imaginar ele sempre neste movimento até ficar

bem velinho aqui e servindo de exemplo para as crianças que estão crescendo, pra mim foi um grande exemplo.”

Francisca Aquino de Carmo, liderança dos jovens, comunidade Bauana

A mercadoria é demandada conforme o gosto e a necessidade dos comunitários, incluindo produtos alimentares básicos e por isso a ASPROC não tenta impor restrições sobre os produtos solicitados. Os alimentos de maior demanda são biscoitos de trigo, açúcar (para o café), leite em pó infantil, óleo de cozinha, leite em pó, café e sal. Com relação aos alimentos menos saudáveis deste espectro, como as batatas chips e os doces para as crianças, não são uma constante nas cantinas, pois se esgotam em pouco tempo – como na loja de Santo Antônio, onde as batatas chips ficam cerca de uma semana e os doces duas semanas. A base



Uma cantineira verificando as mercadorias descarregadas do barco. Foto: Cooper.

da dieta diária local se mantém com o consumo de peixe e farinha. Em 2008 a agricultura de subsistência era ainda mais baseada na mandioca do que em 2012 e, mesmo combinada com alimentos colhidos na floresta, provavelmente não seria suficiente para uma nutrição saudável.⁷ Mais pesquisas são necessárias para analisar se os volumes e o valor nutricional dos alimentos não tradicionais exercem um impacto líquido positivo ou negativo, especialmente combinados com qualquer diversificação agrícola incentivada pela ASPROC eo acesso aos novos produtos do mercado. Mercadorias para saúde e higiene incluem sabão em pó, creme dental e escovas de dente, papel higiênico, sabonete, produtos de higiene feminina e chinélos. Além desses gêneros, o barco leva sacos de tabaco e cigarros.

O Comércio Ribeirinho Solidário oferece oportunidades de liderança e de emprego direto para os 25 cantineiros e a equipe técnica. Cada comunidade elege um cantineiro e um assistente; eles devem ser capazes de ler e escrever, por isso a maioria é bastante jovem. Visa o equilíbrio de gêneros, no qual o padrão é que um homem e uma mulher dividam as tarefas; os dezesseis cantineiros do sexo masculino têm idade média de 30 anos de idade e as onze cantineiras do sexo feminino têm idade média de 22 anos. Assim as cantinas promovem a oportunidade de liderança para as mulheres jovens, visto que as meninas tendem a se destacar no processo de alfabetização porque se distraem menos com atividades como a caça, a pesca e o futebol. Nenhum dos cantineiros tinha conhecimentos de informáti-

Celebrando a chegada das mercadorias na cantina de Santo Antônio do Brito. Foto: Cooper.



ca antes de receberem os laptops da ASPROC, em 2011. A equipe técnica da ASPROC oferece treinamento e acompanhamento a cada três meses na sede, em Carauari, ou nas comunidades, para avaliar as habilidades e principalmente para garantir que estejam totalmente confiantes para usar o programa de administração de vendas. Para as centenas de produtores, as capacitações incluem as melhores práticas de extração da seringa e de produção de farinha, visando garantir a sustentabilidade ambiental e produtos de alta qualidade.

As próprias cantinas oferecem um centro social para as comunidades: há um clima de festa quando a mercadoria chega e as pessoas se reúnem todas as tardes para compartilhar notícias através do rádio e, em outros momentos, para conversar. Os moradores ajudaram na construção das cantinas, o que aumentou seu sentimento de posse e de orgulho.

A ASPROC proporcionou outros benefícios sociais para as comunidades além do Comércio Ribeirinho Solidário. Ela garantiu um segundo projeto através da Petrobrás para melhorar o saneamento básico, financiando banheiros em seis comunidades, cada um com chuveiro, pia e vaso sanitário ligados a uma fossa, que substituem as latrinas caseiras e banhos no rio. O projeto também financiou a perfuração de poços artesianos e caixas d'água novas para que os moradores não bebam mais água bombeada diretamente do rio, sem tratamento, além do rio recuar grandes distâncias das comunidades durante a seca. Como as cantinas, os banheiros e as torres de água foram construídos pelos moradores, enquanto a ASPROC forneceu o material de construção, a administração e o transporte dos materiais.

Os impactos do Comércio Ribeirinho Solidário foram além das comunidades ribeirinhas: a ASPROC firmou um contrato com o PAA e em 2011 forneceu 120 toneladas de alimentos para 10 escolas públicas, o hospital de Carauari e serviços para jovens e idosos, principalmente na cidade de Carauari. Os alimentos incluíram farinha, abóbora, melancia e batata

doce.²⁰ Através deste contrato alguns alimentos são entregues nas escolas nas comunidades do Médio Juruá durante a viagem do barco da ASPROC de retorno ao longo do rio, garantindo que a distribuição de alimentação escolar esteja disponível, o que não necessariamente ocorre em outras áreas rurais pouco acessíveis do Amazonas.

Impactos políticos do processo de mobilização comunitária ao longo do rio Juruá

“Quando nós começamos a participar da política partidária a gente não conhecia ninguém do poder público. Como a gente só conhecia o patrão, só fazia o que o patrão dizia para fazer, então as pessoas que votavam, findava votando no candidato do patrão. E aí a gente começou. Quando começou a participar das organizações, começou a conhecer também deste processo político... As pessoas da organização do Sindicato, por exemplo, eles diziam da importância de ter uma representação no poder público também, não só os patrões. E a gente começou a participar.

Eu só votei quando começou – que aqui antes, só votava quem sabia escrever, não sei quantos anos atrás – até aí eu não votava, não sabia ler e escrever e depois foi criada a lei que a pessoa podia votar colocando odedo [uma Emenda Constitucional de 1985²⁴]. Eu acho que era na primeira eleição do Lula, nas três vezes antes do que ele ganhou, eu votei pra ele a primeira vez... E aí a gente começou a pensar também. Findemos elegendo Ademar, primeira vez, que ele passou dois anos, depois foi pro Governo do Estado, que fez um ótimo trabalho representando o ribeirão dentro do Governo do Estado lá, não como vereador mas como coordenador de uma secretaria lá. E depois nós elegemos mais um vereador que é Raimundo Cunha, que agora elegemos novamente. A vice-prefeita, que foi uma pessoa indicada por nós também pra chapa majoritária que foi eleita e re-eleita agora.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e coordenador do CNS em Carauari

Desde os primeiros dias do MEB e do STRC até o Comércio Ribeirinho Solidário atual, o processo geral de mobilização e organização

comunitária gerou ganhos políticos para os moradores ribeirinhos. Embora estes não sejam impactos provindos das atividades de comércio especificamente, surgiram do mesmoprocessos de emancipação. Este tem sido um processo gradual, mas cria um contraste dramático com a situação de trinta anos atrás, quando Elson Pacheco da Silva foi preso. Em 1993 a prefeitura de Carauari construiu escolas em quatro das comunidades mais organizadas, das quais três foram participantes nas primeiras viagens de comércio, fato que pode ser visto como reconhecimento da inicial importância delas.⁷ Conforme a ASPROC e a filial local do CNS cresciam, eles agiram como incubadoras para os líderes locais que passaram a ter posições influentes na política e na sociedade civil. O presidente nacional do CNS de 2006 a 2012 foi Manoel Cunha, da Resex Médio Juruá, cujo início das experiências de liderança incluiu a presidência da ASPROC de 1998 a 2001 e a coordenação da filial do CNS de Carauari, uma posição que ele e Elson Pacheco da Silva decidiram dividir. Como presidente do CNS, Manoel Cunha consientizou um público mais amplo sobre as atividades da ASPROC, incluindo potenciais doadores e nos níveis estadual e federal.

A partir da equipe do MEB, Adevaldo Dias exerceu altos cargos em órgãos públicos lidando com articulação de políticas e programas públicos voltados aos povos tradicionais e áreas protegidas e, em 2010, retornou para o Médio Juruá como coordenador de projetos da ASPROC. Da mesma forma, Ademar Silva da Cruz do MEB foi conselheiro, depois chefe do departamento de Populações Tradicionais do CEUC/SDS e voltou como sub-coordenador regional Juruá-Jutaída FAS, instituição administradora e executora do Programa Bolsa Floresta (descrito no Quadro 6). Outras pessoas ligadas à ASPROC e aos pesquisadores no Juruá também foram eleitas para diversos cargos na política local e estadual. O governo municipal exibe com orgulho as fotografias dos diretores da ASPROC e de políticos locais da ocasião em que receberam o Prêmio Nacional dos Objeti-

vos do Desenvolvimento do Milênio das mãos da presidente Dilma Rousseff, em Brasília. A influência da ASPROC cresceu, englobando a grande áreas reservas do Médio Juruá e sua população, devido a sua crescente importância econômica local, a sua reputação e as articulações com diversos órgãos públicos.

“O MEB na verdade entrou nesta história com todas as lideranças: quando era fazendo as reuniões junto com o Sindicato no rio, identificando e formando lideranças que destacam nas reuniões.”

Manuel Cosme Siqueira, presidenteda ASPROC

Impactos econômicos

“A mudança é que – como a gente consegue chegar com esta mercadoria aqui no interior, de preço de lá da cidade de Carauari – então isso aumentou o poder de compra das pessoas, porque a mercadoria é mais barata então claro que a produção deles vai dar condições pra aumentar a compra deles. Então isso aumentou muito o poder de compra deles. E que está perto deles: na hora que eles precisam, no dia que eles precisam, têm a facilidade de ir lá e encontrar aquilo ali, porque é muito difícil a partir, que nós vamos daqui pra cima, as pessoas têm que ir lá na cidade e comprar as coisas que precisam. Além de ser difícil com todas as coisas que eles têm na canoa com motorzinho, eles nem têm como levar uma maior produção, que os barcos deles que eles tem e canoa é pequeno e a despesa medonha que eles fazem pra chegar lá e voltar. Então, é isso aí, vai quase o – se for produção pequena que eles têm pra vender na cidade e voltar – quase metade disso vai ser em despesa de combustível.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC e atual coordenador do CNS em Carauari

O Comércio Ribeirinho Solidário aumentou o acesso aos mercados e o poder de compra de 435 famílias.²³ Sem a ASPROC, as famílias dependiam da comercialização imprevisível e altamente desfavorável com os regatões ou enfrentavam uma viagem de barco à Carauari que levava alguns dias, custando em torno de R\$ 200,00 em óleo diesel, pois exigia um barco maior do que a típica canoa da família.

Na pesquisa de satisfação da ASPROC a resposta mais frequente à pergunta ‘O que melhorou a partir do uso da cantina/secador?’ foi ‘A comercialização da produção e mercadoria na comunidade’.²² Atualmente os moradores contam com a segurança e a comodidade de um mercado garantido aos seus produtos à sua porta e melhor acesso a uma gama de mercadorias. O maior tempo de viagem de uma pequena comunidade (mais escassamente povoada no sul da RDS Uacari) até uma cantina é de duas horas. O impacto nos termos de comércio

ao longo do rio mostra que, em média, os preços no Comércio Ribeirinho Solidário é cerca de 53% menores do que os preços praticados pelos regatões (Tabela 1).

Os moradores do Médio Juruá têm cada vez mais comercializando os seus produtos através da ASPROC, demonstrando que esta lhes oferece uma melhor opção do que os regatões. A ASPROC estima que as famílias locais tenham se beneficiado de um adicional de R\$ 885.000,00 ao longo dos três anos até 2012 (em média R\$

Tabela 1. Preços de itens básicos praticados pelos regatões e pelo Comércio Ribeirinho Solidário²³

Item	Unidade	Preço pelo regatão (R\$)	Preço pelo Comércio Ribeirinho Solidário (CRS) (R\$)	Diferencial (preço CRS em % do preço regatão)
Açúcar	kg	2,60	1,70	65
Café	kg	23,00	13,00	57
Sabão (barras)	kg	4,50	2,40	53
Sabão em pó	caixa	5,80	3,20	55
Leite em pó	pacote	3,00	1,70	57
Leite em pó	lata	15,00	8,80	59
Biscoitos de trigo	pacote	5,00	2,00	40
Feijão	kg	7,50	2,90	39
Gás de cozinha	l	6,50	3,50	54
Diesel	l	4,50	2,95	66
Diferença média de preços dos itens acima				53

2.034,00 por família), uma melhoria de 49% em comparação com os rendimentos que teriam na comercialização com os regatões.²⁰ Além do ganho adicional resultando da redução dos preços das mercadorias, existe também um ganho adicional significativo na comercialização da produção (mas não existe pesquisa sobre o ganho dos vários tipos de produção). Estima-se que isso significa no mínimo dobrado o poder de comprar pelos ribeirinhos que fazem sua comercialização na cantina.



Barco de ASPROC cheio de aboboras, com barco cheio de sacos de farinha ao lado direito. Foto: Cooper.

O valor de comercialização cresceu mais que 500% de 2009 até 2011.²³ Em 2011, 465 toneladas de produtos locais foram comercializadas.²⁰ Como mostrado na Tabela 2, em 2011 a receita total de venda da mercadoria e produção agroextrativista atingiu R\$ 1.304.265,00.²¹ O valor total da mercadoria em apenas uma viagem de comercialização em novembro de 2012 foi de R\$ 258.700,00. A rentabilidade e viabilidade do negócio cresceu enquanto o valor dos bens comprados e vendidos aumentou. O crescimento da comercialização dependeu de um aumento parecido do capital de giro, que tem sido uma prioridade para a ASPROC, já que vê este como essencial para garantir a sustentabilidade financeira e superar os problemas que enfrentou até 2009. O capital de giro cresceu anualmente, de R\$ 80.000,00 em 2009 para R\$ 654.979,00 no final de 2012. A análise financeira realizada pela ASPROC e IPAM concluiu que o negócio é rentável, mas a ASPROC tem que lidar com dificuldades tais como custos elevados de logística, disponibilidade de produtos de primeira necessidade nas cantinas e a demora dos mercados institucionais no reembolso da aquisição dos produtos locais.²¹

O CNS, liderado por Manoel Cunha, realizou um convênio com o Governo do Amazonas para prestar apoio aos seringueiros, particularmente por meio do Programa de Revitalização da Indústria da Borracha do Estado do Amazonas. Sua lógica é que uma indústria de borracha viável aumenta o valor da floresta em pé e,

Tabela 2. Demonstração de resultado do exercício da ASPROC - 2011²¹.

Contas 2011	
Receita da venda de mercadorias	R\$ 988.993,57
Receita de projetos	R\$ 325.065,56
Receita de produção	R\$ 315.271,07
Receita operacional	R\$ 1.629.330,20
Custos de vendas*	-R\$ 754.910,22
Repasse de subvenção	-R\$ 93.187,00
Lucrobruto	R\$ 781.232,98
Despesas administrativas e de comercialização**	-R\$ 339.454,13
Depreciação	-R\$ 72.914,41
Resultado financeiro***	R\$ 2.558,33
Superávit do exercício	R\$ 371.422,77

*mercadorias para as cantinas + compra da produção dos ribeirinhos;

**combustível, pagamento de colaboradores, diárias de barco, piloto, cozinha, etc.;

***rendimento de recurso aplicado resgatado.

assim, aumenta os incentivos às comunidades tradicionais para protegê-la. Durante a última década, o governo do Estado do Amazonas forneceu subsídios, definindo em 2012 o valor extra de R\$ 1,00 acima do preço mínimo federal por quilo de borracha. O programa estadual também realizou a distribuição de kits gratuitos para a sangria da seringa e financiou as associações para a reabertura das estradas nos seringais. Em 2011, a AMARU e a ASPROC distribuíram 143 kits sangria, o que estimulou 105 novas famílias a iniciarem a atividade produtiva.²⁰ Alguns municípios acrescentam mais subsídio: a influência da ASPROC assegurou a inclusão de Carauari. Em 2012, os produtores do Médio Juruá receberam R\$ 5,61 por quilo (o preço mínimo de R\$ 3,91, somados R\$ 1,00 do Estado e R\$ 0,70 do Município). Este fato tornou a seringa uma das melhores fontes locais de renda: por dia um homem pode produzir até 10 kg e receber R\$ 56,00, quase um décimo do salário mínimo e quase o dobro da taxa diária padrão para o trabalho. O seringueiro também tem um mercado para toda a sua produção. Em 2011, 51 toneladas de borracha foram comer-

Entrega de mercadorias e equipamento pela preparação de farinha.
Foto: Cooper.



cializadas pela ASPROC, gerando R\$260.000,00 de renda local²³, muito mais que as 14 toneladas comercializadas em 2009.²¹ Possivelmente a produção de 2012 foi menor devido à grande cheia e chuvas frequentes que atrasaram o início da reabertura das estradas de seringa, pois o látex não pode ser extraído na chuva.

A farinha é o carboidrato básico consumido nas áreas rural e urbana de Carauari e o seu fornecimento oscila no município e em toda a região. Em 2011, houve o aumento das vendas de farinha pela ASPROC devido o excedente produzido de 10 toneladas. Apesar da dificuldade da ASPROC encontrar mercado, toda a produção foi vendida a preços reduzidos através de dois contratos para o fornecimento de merenda escolar do PAA, direcionando-a para Manaus. A ASPROC manteve o preço que pagou aos produtores (R\$1,10 por litro) e atuou como um amortecedor contra os preços reduzidos, pois os produtores teriam poucas

chances de armazenar a produção ou garantir as vendas. Por outro lado, em 2012, o nível do rio excepcionalmente elevado inundou muitas áreas, gerando escassez.

O contrato realizado no ano de 2012 entre a CODAEMJ e a empresa de cosméticos Natura com sementes oleaginosas foi de 20 toneladas, dos quais 10 t de andiroba e 10 t de murumuru. A AMARU e CODAEMJ dividiram a cota entre as comunidades, de modo que cada família coletasse e selecionasse a sua cota fixa (diferente de outros produtos, como a borracha, em que os extrativistas podem vender tanto quanto for possível extrair). Todos receberam um preço fixo, eliminando rendimentos decrescentes, devido aos custos de transporte dos secadores solares até Roque, onde as sementes são levadas para transformação em óleo. A Cooperativa em Roque retém 10% do óleo produzido da AMARU como compensação do processamento. O coletor recebeu em média

Representante de Bradesco na comunidade Bauana.
Foto: Cooper.



R\$ 7,50 por lata de sementes, que equivale a 20 litros ou 13 kg. Uma pessoa coletou em média 4 latas, recebendo cerca de R\$ 30,00 por dia. Os coletores de sementes, ligados a AMARU, receberam o pagamento na cantina através da ASPROC; a AMARU reembolsa a ASPROC à medida em que é informada, a cada mês, dos volumes de sementes pagos nas cantinas. A ASPROC e o seu capital de giro, portanto, fornecem uma ponte financeira direta, de modo que os coletores não esperaram para receber o pagamento.

Como Newton *et al* (2012)¹⁹ concluíram, é difícil fazer uma análise econômica acurada das diferentes atividades produtivas no Médio Juruá devido aos vários subsídios e subvenções direcionados. Estes subsídios incluem, por exemplo, o transporte e a comercialização dos produtos locais pela ASPROC; subsídios para a borracha pelo Estado; os preços acima do mercado pagos pela Natura para as sementes; e muitas doações esporádicas que foram investidas na administração e infraestrutura do sistema de comercialização. Esta grande variedade de apoios faz com que seja difícil concluir sobre a viabilidade econômica do Comércio Ribeirinho Solidário caso esses subsídios e doações não existissem (i.e. considerando que estes apoios são pontuais e sem garantias de continuidade). Entretanto, o sucesso da ASPROC desde 2009 em assegurar os investimentos, e, em si, uma grande realização e se espera que isto continue. Assim, a análise mencionada pode não ser tão relevante, uma vez que os cálculos da ASPROC indicam que o comércio básico pode continuar sem subsídios futuros. Ademais, Newton *et al* (2012) também indicaram que as Unidades de Conservação estão cada vez mais operando com esse tipo de apoio misto, o que pode se mostrar como a forma mais sustentável para resolver os problemas de flutuação do mercado, custos de transporte e sobreexploração de recursos.

As cantinas trouxeram outros benefícios financeiros, permitindo aos membros ASPROC a realização de outras operações financeiras, incluindo pequenos empréstimos (normalmente para o transporte

de emergência). A ASPROC incentiva a produção, cobrindo os custos de transporte até a cantina para os produtores que atingem um valor igual ou maior que R\$ 500,00 com a venda dos seus produtos. Também compensa aqueles que transportam as mercadorias do barco da ASPROC para as cantinas menos acessíveis, através da redução de 2% sobre as mercadorias que comprarem ou uma redução de 3% se a mercadoria estiver sendo trocada pela produção. O pagamento ao cantineiro é de R\$ 300,00 e de R\$ 150,00 ao assistente por mês, para três dias de atendimento semanais do primeiro e dois dias do segundo. Desde 2012 a cantina na comunidade de Bauana sedia um caixa eletrônico do Banco Bradesco, que é parceiro no PBF, descrito no Quadro 6. O Banco Bradesco treinou o cantineiro para operar o caixa eletrônico e possibilitar que os beneficiários do PBF retirem seu pagamento mensal, além de poderem realizar operações bancárias básicas sem que tenham que viajar até a sede do município de Carauari. No entanto, o pagamento nacional do Bolsa Família (Governo Federal) não pode ser realizado através do Banco Bradesco e as pessoas ainda têm a necessidade de ir a Carauari a cada três meses, no mínimo, para recebê-lo. A Bolsa Família varia de acordo com o nível de pobreza da família e o número e idade das crianças, podendo chegar até cerca de R\$ 300,00 por mês (em 2012); uma viagem de ida e volta a Carauari pode custar até R\$ 200,00 e por isso geralmente quatro ou cinco mulheres compartilham uma canoa para retirarem o pagamento de diversas famílias.

Impactos ambientais

Ao contrário de todos os outros estudos de caso desta série, o Comércio Ribeirinho Solidário não é executado por uma organização de conservação ambiental composta por biólogos e conservacionistas profissionais. No entanto, a ASPROC, a AMARU e o CNS incluem a conservação dos recursos naturais em seus objetivos e o seu apoio aos meios de vida tradicionais enfatiza ações para garantir que esses recursos sejam mantidos. Um impacto ambiental direto do sistema de Comércio Ribeirinho Solidário pode ser a forma como deslocou a comercialização dos regatões. Anteriormente estes compravam madeira e carne de caça, como mamíferos da floresta e tartarugas (descritos no Quadro 8). A ASPROC não permite a com-

pra de produtos ilegais, reduzindo assim este mercado no Médio Juruá, (embora seja possível que a demanda em cidades próximas implique em um aumento da oferta de outras fontes). A pesquisa de satisfação feita pela ASPROC sobre os usuários das cantinas mostrou que 89% sempre vendem e compram através do Comércio Ribeirinho e 11% às vezes utilizam o sistema, sugerindo que para os 89% todos os seus produtos são legais e que eles não estão comercializando com os regatões e as lojas.²²

Conforme descrito na seção “Assegurando os direitos à terra e aos recursos naturais”, a necessidade de proteger a pesca local altamente produtiva foi um importante fator motivador da criação da Resex e da RDS. Há uma longa história de proteção de certos lagos de pesca locais por parte das comunidades com o apoio da ASPROC. Este fato ajudou a fornecer a base para um programa de pesca manejada, que começou em 2011 em dois lagos e se expandiu para oito lagos em 2012, como descrito no Quadro 9. Da mesma forma, os moradores ribeirinhos vigiaram ativamente algumas praias de desova de tartarugas por muitos anos, trabalhando com monitores ambientais, desde 1994.²⁶ Em 2008, a ASPROC administrava a proteção das praias de tartarugas e hoje os moradores continuam a trabalhar com o Pro-BUC e o projeto de manejo de quelônios amazônicos Pé-de-Pincha para a proteção de 10 praias de tartarugas, assim como tomam parte da soltura da eclosão dos ovos. Um estudo sobre a viabilidade de se manejar tartarugas para carne está em andamento no CEUC e ICMBio.

“Isto deve estar com uns vinte anos que a gente já cuida disso [proteção das praias de desova de tartaruga] – claro que era poucas praias no início, pessoas faziam até voluntariamente e depois começaram a receber pelo menos um rancho para duas ou três pessoas naquele período de desova até virar os filhotes ficavam lá ... A ASPROC ia buscar pelo menos um ranchozinho para ajudar eles quando estavam lá, os próprios moradores, teve duas ou três pessoas. Agora o CEUC e ICMBio estão assumindo esta questão do rancho de quem vigia na praia, eles estão assumindo, mas a ASPROC já conseguiu isso antes no início. Eu

acho que tudo – a maioria das coisas aqui – que funcionam hoje a ASPROC começou para que depois que alguém viesse também ajudar e assumir também. Mas no começo, tudo isso que falei aqui, principalmente de preservação, foi uma luta das organizações para que existisse, que se não tivesse um meio de preservar isso, isso ia acabar, podia acabar. Por exemplo o peixe, se não existe estas duas áreas de conservação podia ter acabado não, mas podia estar muito mais difícil.”

Elson Pacheco da Silva, membro fundador da ASPROC ecoordenador do CNS em Carauari

Dos produtos locais vendidos pela ASPROC, as sementes oleaginosas e a seringa são recolhidas da floresta, potencialmente oferecendo mais um incentivo para a conservação da floresta, além dos vários produtos de subsistência extraídos que são fundamentais para os meios de vida locais. Por outro lado, a mandioca é cultivada em capoeiras nas áreas de terra firme, então é possível que o mercado garantido pelo Comércio Ribeirinho Solidário seja um incentivo para novos desmatamentos. Isto pode ser limitado pelos compromissos assumidos pelos comunitários através do PBF (ver Quadro 6) para restringir a agricultura às áreas de clareira e floresta secundária como condição de acesso à concessão dos benefícios. No entanto, apesar de ser relativamente fácil e sem prejuízos para as comunidades de várzea firmarem o compromisso, pois cultivam a mandioca em praias expostas no nível baixo do rio e não em qualquer área aberta, em comunidades de terra firme o custo potencial de uma produção perdida pode exceder substancialmente o pagamento mensal de R\$ 50,00 efetuado pelo PBF.²⁷

Todas as mercadorias transportadas pelo barco da ASPROC vêm embaladas. Há caixas de papelão, sacos e embalagens plásticos finos (para biscoitos, arroz, açúcar, etc.), garrafas plásticas (para refrigerantes e óleo de cozinha) e uma pequena minoria de produtos enlatados. Uma vez que as mercadorias trazidas pela ASPROC são um complemento para a dieta básica de peixe e farinha, a quantidade



Soltura da eclosão dos ovos dos quelônios. Foto: Acervo ASPROC

de lixo produzido por pessoa é bem inferior ao das áreas urbanas (por exemplo, os refrigerantes são apenas consumidos em ocasiões raras e especiais) e as embalagens são frequentemente reutilizadas. A ASPROC incentiva as comunidades de terra firme a enterrarem o lixo e as comunidades de várzea a queimá-lo, mas atualmente não monitora estas atividades. As pilhas promovem maior impacto devido os metais tóxicos, como o cádmio, que

pode vazar e possui caráter cumulativo na cadeia alimentar, portanto nos peixes e naqueles que o consomem. A ASPROC está considerando incluir um depósito nas cantinas para a devolução das pilhas, o que poderá aumentar o preço das pilhas, assim como outras opções para a melhoria do tratamento do lixo.

Um impacto negativo potencial ocorreria se os moradores investissem a sua renda adicional em bovinos, mas os diretores da ASPROC e a AMARU não constatam evidência disso. Eles estimam que cerca de uma dúzia de gado pasta nas gramíneas da várzea quando o rio está baixo e, quando sobe, o gado deve ser transportado para um pasto alternativo, em uma das duas áreas já desmatadas pelos patrões antes da criação das Unidades de Conservação. Os custos e as complexidades dessa migração são proibitivos para a grande maioria dos moradores, que tendem a investir na melhoria das suas casas, lanchas, viagens comerciais até a cidade ou em eletrodomésticos, tais como refrigeradores e televisões.

QUADRO 8. Destaque da Biodiversidade: tartarugas de rio

Com duas exceções, todas as 14 espécies de tartarugas do rio Amazonas pertencem ao antigo grupo réptil pleurodira, cujo histórico do fóssil remonta há 130 milhões de anos. As maiores tartarugas de água doce eram pleurodiras Amazônicas: *Stupendemys geographicus* era uma espécie vegetariana e sonolenta que chegava a 1,8m; mas a dieta da *Carbonemys cofrinii* de 1,7 m de comprimento incluía carne de jacaré. Hoje o gênero *Podocnemis* remete às maiores tartarugas de rio da Amazônia. Uma vez hiperabundantes, foram brutalmente exploradas: em 1860 quase 50 milhões de ovos de *Podocnemis* foram colhidos anualmente para extração do seu óleo, enquanto milhares de adultos foram mortos pela sua carne e cascos. A proteção legal foi iniciada em 1967, mas o impacto da exploração ainda ressoa: todos os quatro *Podocnemis* da Amazônia são raros e estão ameaçados de extinção.

Os conservacionistas combatem a predação natural de ninhos e filhotes, a poluição das praias de nidificação e a perda da variabilidade genética em populações isoladas. A principal ameaça continua a ser o contrabando a partir de áreas protegidas para os centros urbanos, pois há um costume tradicional amazônico das pessoas consumirem tartarugas em casamentos e festas de aniversário para garantir a longevidade. Há histórias de sucesso de conservação na RDS Mamirauá e pelo projeto Pé-de-Pincha, em que a pesquisa e a gestão cuidadosa têm resultado num lento retorno de três espécies *Podocnemis*: *P. expansa*, *P. sextuberculata* e *P. unifilis*. Os moradores ao longo do Médio Juruá vêm trabalhando com o Pé-de-Pincha por mais de uma década e, embora as mesmas três espécies ainda estejam sendo exploradas, são a um nível tão baixo que deve garantir a sua sobrevivência em longo prazo. Atualmente na Amazônia os regatões compram ovos de tartaruga, mas estes não são mais devido o seu óleo, sendo mais provável que sejam trocados por diesel.

Adrian Barnett

OLHANDO PARA O FUTURO

Em 2010 a ASPROC definiu em um plano estratégico os seus objetivos para o período de 2010 a 2013, resumidos na seção de Planejamento de negócios e vendas. A questão mais imediata que a ASPROC enfrenta é o fim do apoio financeiro da Petrobrás ao final de 2012. A ASPROC está esperançosa sobre a renovação do mesmo, embora sem ele, calcule que tenha capital de giro suficiente para continuar o serviço básico de reabastecimento das cantinas, a comercialização do produto e manutenção do barco, embora possa ter dificuldades para continuar com as capacitações, administração regular, substituição de equipamentos e o apoio às atividades adicionais, tais como monitoramento de tartarugas, da forma como vem realizando. Embora a Petrobrás seja o seu financiador mais significativo, a ASPROC possui uma gama de outros financiadores e visa manter esta ampla base de apoio.

Com o financiamento adicional, prioridades iniciais seriam aumentar a capacidade de transporte e melhorar os equipamentos. O barco novo faz as viagens do Comércio Ribeirinho ao longo do rio puxando um dos barcos mais antigos, que tem 14 toneladas de capacidade, mas que está necessitando de reparos. Outra prioridade é melhorar o acesso às comunidades como Roque e Nova Esperança, extremamente difícil quando o rio está baixo. A ASPROC tem o plano de ativar uma estrada que ligue Roque à margem do rio Juruá, perto de Nova Esperança. A finalidade dessa estrada seria tirar a comunidade do Roque – maior da região – de um isolamento extremo na época da seca e viabilizar o escoamento da produção por essa via. Se a pescamanejada (descrita no Quadro 9) assumir uma importância maior, a infraestrutura nos lagos precisará de melhorias, como alojamento para os pescadores e guardas e até mesmo um barco frigorífico. Os equipamentos precisam de melhorias e manutenção, como o processamento de sementes oleaginosas.

O acompanhamento das contas mensais será mais fácil se os computadores das cantinas estiverem conectados à internet.

A pesquisa de satisfação da ASPROC perguntou aos moradores como o Comércio Ribeirinho-Solidáriopoderia melhorar no futuro. As três respostas constantes foram: pagar melhor pela produção, não faltar mercadoria, e aumentar seu volume assim como sua variedade, pois conforme outra resposta, há demanda por roupas, munições, perfume e supercola. Desde 2009 a assembleiada ASPROC aprovou um grande aumento da variedade de itens comprados e vendidos.²⁸ Outras sugestões dos produtos locais que poderiam ser vendidos são principalmente produtos perecíveis, como o açaí, o que exigiria instalações de processamento e armazenamento da fruta.²²

“No futuro eu vejo a cantina na comunidade, eu vejo uma casa muito bem maior do que essa, cheia de mercadorias com tudo que se tem direito: eletrodomésticos aí disponível para vender e agora com implantação do banco também que gera a renda, gere mais entorno do comércio da comunidade, para se cresce cada vez mais e se melhora cada vez mais a qualidade de vida dos moradores da comunidade: é isso que eu vejo.”

Francisca de Aquino do Carmo, liderança dos jovens na comunidade Bauana

A ASPROC vê potencial nos produtos e recursos naturais existentes para gerar mais renda nas comunidades do Médio Juruá. Continua

Captura de pirarucu manejado.
Foto: Acervo ASPROC



a procurar novos mercados para os produtos locais e por isso tem investido em treinamento para melhorar a qualidade da farinha para os programas de Compras Públicas; está ansiosa para alcançar melhores padrões. Uma boa opção seria aumentar os contratos de Compras Públicas existentes (como os de escolas e hospitais, através do PAA). O contrato entre a CODAEMJ e a Natura para os óleos de andiroba e murumuru definiu os volumes de óleo a um nível de confiança entre as partes, que assegurou que seriam produzidos de acordo com a quantidade e a qualidade estabelecidas. Há sementes suficientes para que a produção aumente, mas seriam necessários mais equipamentos (tais como secadores maiores) e os preços do mercado não cobririam os custos de transporte. A AMARU e a ASPROC não encontraram outro comprador disposto a pagar preços acima do mercado, como feito pela Natura, descrito no Quadro 10.

Há também seringais abandonados, que poderiam ser reabertos com apoio do Programa de Revitalização da Indústria da Borracha do Estado do Amazonas. Os retornos diários da sangria da seringa são maiores do que qualquer outra atividade regular no Médio Juruá, visto que a pesca é limitada sazonalmente e depende de subsídios. Portanto, como o CNS e a ASPROC visam permitir que os moradores rurais tenham rendimentos viáveis e sustentáveis, eles desejam um aumento na extração do látex. Há fortes incentivos: preço confiável, mercado garantido e equipamento subsidiado. Apesar de 105 famílias terem assumido a atividade ao longo do Médio Juruá em 2011, o CNS previu que um número potencialmente maior de famílias que assumiriam tal atividade nesta área e pelo Amazonas.²⁰ É improvável que os jovens do Médio Juruá cortem seringa, a menos que vivam em uma comunidade de várzea onde todas as famílias extraíam látex e esta seja a principal atividade econômica. Os motivos pela baixa aceitação geral dos jovens incluem o fim do hábito e cultura de extração da borracha em muitas áreas; a associação



Manejo de pirarucu.
Foto: Acervo ASPROC

com a exploração; a falta de consciência de como essa fonte de renda se compara às outras atividades; e, uma preferência por trabalhos que não requeiram caminhadas solitárias e potencialmente perigosas pela floresta, com perigos como onças e cobras.⁷ Especialmente, talvez, por receberem bolsas de apoio, os jovens não sintam mais a absoluta necessidade de realizar tal tarefa.

Elson Pacheco da Silva está preocupado com a escassez de novos líderes jovens. A nova geração não viveu a exploração e o sistema de aviamento que ele e seus colegas combateram, o que pode até influenciar numa mudança cultural mais individualista. Todas as comunidades ao longo do Médio Juruá atualmente têm televisão, que é mais assistida quando os geradores são ligados à noite, cuja programação é basicamente de novelas. Elson percebe um menor compromisso dos jovens com o bem coletivo do trabalho da ASPROC em torno de mobilização e menor disposição para assumirem responsabilidades das atividades da ASPROC; ao invés disso, há mais interesse em simplesmente fazer o necessário para obter salários. Foi, no

QUADRO 9. A pesca manejada e outras opções para renda alternativa no Médio Juruá

É esperado que a nova atividade de pesca manejada continue a gerar renda. Em toda a Resex e na RDS, doze lagos de pesca estão sendo protegidos e 58 monitorados para a pesca futura. O manejo da pesca se concentra nas espécies locais de maior valor: o gigante pirarucu, de respiração aérea (Arapaima gigas: Arapaimidae) e o valioso tambaqui (*Colossoma macropomum*: Characidae), que foram pescados à quase extinção. O manejo da pesca é realizado com a autorização do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) com base em experiências e metodologias desenvolvidas por pesquisadores e moradores da RDS Mamirauá. Em 2011 e 2012 a ASPROC financiou guardas locais para os lagos, a R\$ 400,00 por mês e cobriu os custos do transporte de ida e volta aos lagos, assim como contratou um consultor técnico que supervisionou as pesquisas para definir as cotas de captura controlada. A ASPROC também buscou parceiros, como a prefeitura (que doou o gelo, a metade dos custos de aluguel de um barco de pesca e diesel), o CEUC/SDS, o IBAMA, o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM) e a FAS. Na verdade, a ASPROC assumiu tal nível de coordenação que, no futuro, pretende recuar para que os órgãos de gestão da RDS e da Resex possam desempenhar esse papel efetivo de coordenação da proteção das Unidades de Conservação, incluindo dos lagos de manejo. Em 2012, as comunidades de Santo Antônio do Brito e Morada Nova supervisionaram dois lagos de pesca, recebendo uma cota de 20 pirarucus (que pesavam em média 70kg) e 183 tambaquis (pesando em média 9 kg).²⁹ Após financiar a outra metade do aluguel dos barcos, 22 famílias compartilharam um lucro de R\$ 19.000,00. A esperança é de que as comunidades assumam os custos para a preservação dos lagos, de modo que as populações de peixes, as cotas de capturas e rendimentos do gerenciamento de pesca sejam sustentáveis.

A ASPROC e a AMARU iniciaram o processo para o desenvolvimento de planos de manejo florestal sustentável de pequena escala, que se trata de um processo complexo descrito no estudo de caso da RDS Uatumã. O processo é financiado pelo CEUC/SDS com apoio técnico do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM). Em 2011, os moradores apresentaram cinco planos de manejo para a RDS Uacari e cada plano cobre 500 ha, incluindo propostas para a extração de madeira de uma parcela de até 20 ha, baseado num inventário botânico realizado para cada parcela. Mesmo que a categoria de RDS seja especificamente concebida para dar acesso aos recursos aos moradores e as terras privadas sejam incompatíveis com os objetivos da RDS, que devem ser desapropriadas, as áreas propostas de manejo florestal tiveram que ser cuidadosamente selecionadas para garantir que não coincidisse com qualquer um dos remanescentes de propriedade privada na reserva. Um sexto plano foi financiado, mas teve que ser abandonado por falta de terras disponíveis dentro das normas de Uso do Plano de Gestão da RDS. Da mesma forma como ocorreu na RDS Uatumã, um morador assinou cada plano como representante legal da comunidade. Após 13 meses da submissão dos planos os moradores ainda aguardam a licença que deve ser emitida pelo IPAAM; eles entendem que o atraso é porque o Instituto de Terras do Amazonas (ITEAM) deve emitir a CDRU (descrito no caso de Uatumã), mas que ainda está revendo alguns dados espaciais da área. A madeira licenciada deverá ser vendida para compradores licenciados, por isso o IDAM está fazendo um estudo para identificar o mercado.

A ASPROC está considerando colaborar com o IDESAM (Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas) para o estabelecimento de pequenos sistemas agroflorestais nas áreas onde foram plantadas mandioca. O principal benefício seria o consórcio com árvores frutíferas, o que pode aumentar a renda e reduzir o trabalho agrícola, embora também estejam interessados na possibilidade de usar esta atividade para atrair pagamento por serviços ambientais relacionado ao carbono armazenado, da mesma forma que foi implementado na RDS Uatumã pelo IDESAM, na implementação de sistemas agroflorestais conforme descrito naquele estudo de caso.

entanto, a firme determinação de um número muito pequeno de pessoas que construíram a ASPROC, a AMARU e o CNS, então há esperança de que um número suficiente de jovens líderes surja através das oportunidades de liderança ocasionadas pelo Comércio Ribeirinho Solidário nas cantinas, equipe técnica e no barco.

CONCLUSÕES

A história da ASPROC e do Comércio Ribeirinho Solidário é única por vários aspectos e traz lições aprendidas que podem ser relevantes para outras áreas. Dentre as atividades de geração de renda apontadas nesses estudos de caso, a atividade de comercialização da ASPROC tema

história mais longa, durante a qual a Associação e as suas atividades gradualmente evoluíram: esta escala de tempo é um dos fatores que possibilitaram a ASPROC a fazer a diferença na vida diária das comunidades do Médio Juruá. Portanto, não seria razoável comparar estes resultados diretamente com os outros estudos de caso nos quais as atividades vêm ocorrendo há apenas alguns anos.

Ao recapitular o apoio inicial à mobilização comunitária no Médio Juruá, se destacam outros fatores que podem ter sido cruciais para o sucesso do Comércio Ribeirinho Solidário, como o apoio inicial da Igreja Católica e do MEB que focou em ajudar os seringueiros dispersos no atendimento e análise dos seus problemas em conjunto; forneceu informações e habilidades (desde a alfabetização até a conscientização dos direitos trabalhistas); fundamentou o trabalho em valores como a solidariedade e o respeito aos direitos humanos; levantou questões de exploração e de corrupção junto das autoridades; e, forneceu um pequeno número de itens fundamentais para solução de problemas, tais como o motor do primeiro barco da ASPROC. Estes apoios não incluíram a implementação prática de ações (embora tenha sido constante a presença do MEB durante as primeiras experiências de comercialização na cidade de Caraurari), que

deu um espaço e tempo para que os líderes se desenvolvessem dentro do movimento.

A primeira organização da sociedade civil, o STRC, era mais dependente da Igreja para administração, de forma que quando a Igreja tentou incentivar a independência do sindicato, estes buscaram as elites políticas locais, sugerindo uma lição salutar sobre o equilíbrio correto de apoio. Considerando as responsabilidades pastorais do padre e do MEB, que se estenderam por 2.000 quilômetros de rios, uma abordagem mais próxima com a ASPROC e a comercialização nas comunidades dispersas não teria sido uma tarefa simples de realizar.

O Comércio Ribeirinho Solidário pode ser único no Amazonas, talvez até o único exemplo de comunidades ribeirinhas que conseguiram romper com o controle dos regatões sobre o comércio e acessar mercados justos. Embora as condições, tais como a escala de tempo envolvida no desenvolvimento da ASPROC e dos seus líderes seriam difíceis de replicar, outras iniciativas no Amazonas já investem pesadamente no fortalecimento de lideranças e de organizações locais, como mostrado o estudo de caso da Resex Unini, em instituições como o CNS e nos projetos de fortalecimento institucional do Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB)^{31, 32}. Uma vez que esta base institucional foi estabelecida, o modelo atual da ASPROC com o sistema de cantinas ao longo do rio foi desenvolvido em um período relativamente curto, de 2009-2011. Em 2013 a ASPROC e o IPAM publicaram um guia para ajudar outras comunidades ribeirinhas interessadas em replicar este modelo de comércio coletivo com base lições aprendidas.³³

Os impactos do Comércio Ribeirinho Solidário são impressionantes. A mudança fundamental se dá no acesso aos mercados e aumento do poder de compra para 435 famílias, que agora podem realizar o comércio a partir de suas próprias comunidades, ou em comunidades vizinhas. O sistema de comércio é flexível o suficiente para atender as comunidades, tanto da várzea quanto da terra firme, permitindo que



Seringeiro jovem na comunidade Santo Antônio do Brito.
Foto: Cooper.

todas comercializem os seus produtos, ao invés de ter focado no apoio de um determinado produto que inevitavelmente beneficiaria mais algumas comunidades do que outras. Também pode priorizar o transporte dos produtos mais perecíveis, mantendo os não perecíveis, como a borracha, armazenados nas cantinas. Enquanto isso, o acesso aos mercados para a venda de mercadorias ilegais, tais como a carne de caça, diminuiu. A determinação local para proteger os recursos naturais que sustentaram a criação da Resex Médio Juruá e RDS Uacari, desde então tornou outras atividades ambientais possíveis, como o programa de monitoramento ProBUC, a proteção das praias de tartarugas e o manejo da pesca.

Além disso, a maneira que ASPROC é dirigida pela população local é motivo de honra e de coesão e ajuda a consolidar o Sistema Ribeirinho Solidário como parte da vida da comunidade ao longo do rio. O desenvolvimento da ASPROC, vinculado ao do CNS, ajudou a população local, os seus líderes e instituições a tornarem-se politicamente influentes - muito longe dos níveis extremos de opressão preva-

lentes até o início de 1990. Por outro lado, a história do declínio do STRC quando se aproximou dos interesses políticos locais e perdeu os contatos quotidianos com os moradores ao longo do Juruá demonstra a importância fundamental para a ASPROC (e outras ONGs) de sempre priorizarem o relacionamento com seus membros ou beneficiários. A ASPROC tornou-se uma organização forte e funcional, capaz de gerenciar equipes, garantir apoio financeiro e administrar orçamentos complexos, incluindo a implementação do projeto para a melhoria do saneamento em seis comunidades e o fornecimento de alimentos em escolas e hospitais através de diversos contratos de Compras Públicas. Uma pesquisa em 2008⁷ indentificou o risco de que ASPROC estava sendo considerada cada vez mais por os seus sócios como uma organização para quem eles vendem a produção e não com quem, por isso as viagens do comércio e iniciativas estabelecidas nos últimos anos (sessões regulares de treinamento com lojistas, pesquisas de satisfação e assembleia anual) devem continuar priorizando a relação próxima e direta entre a equipe técnica e o contato com a realidade das comunidades.

Jovens de Santo Antônio do Brito acompanhando instalação um novo tanque de água. Foto: Cooper.



Linha do Tempo

Ano	Evento
1972	A Prelazia deTefé denuncia a exploração ao longo do rios Juruá e os seus vizinhos
1979	Padre João Derickx se muda para Carauari
1981	A Prelazia de Tefé organiza a primeira reunião de seringueiros dos rios Jutai e Juruá
1981	O STRC é estabelecido
1985	Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros em Brasília
1985	O CNS é estabelecido nacionalmente e gradualmente se torna cada vez mais influente em Carauari
1986	O patrão tenta expulsar Elson Pacheco da Silva do ‘seu’ seringal; Elson foi preso um ano depois
1991	Os primeiros esforços informais de comércio coletivo levam à fundação da ASPROC
1988	Chico Mendes, primeiro presidente do CNS, é assassinado no Acre
1990-2000	Pouco a pouco ao longo da década, os patrões ‘abandonam’ o Médio Juruá, deixando os seringueiros com pouco acesso ao mercado, apenas através dos regatões
1992	Publicação do livro do Padre João “No Coração da Amazônia: Juruá, rio que chora”
1994	Os moradores do Médio Juruá começam a colaborar com conservacionistas para protegerem as praias de nidificação de tartarugas
1994	Oficializa-se por meio de Assembleia Geral e registro em cartório a fundação da ASPROC
1997	A Resex do Médio Juruá é estabelecida
1998	A sede da CNS em Carauari é instalada
2000, 2003	CNS e líderes comunitários escrevem cartas solicitando a expansão da Resex ou a criação de uma nova UC no Médio Juruá
2004	Manoel Cunha assume a presidência nacional do CNS (até 2012)
2004	A primeira cantina permanente de Comércio Ribeirinho é estabelecida
2005	A RDS Uacari e a AMARU são estabelecidas
2009	Financiamento da ASPROC pelo Projeto Corredores Ecológico para fortalecimento institucional e apoio à comercialização sustentável;
2009	Implantação do modelo Comércio Ribeirinho em seis comunidades (Novo Horizonte, Nova Esperança, Roque, Bauana, São Raimundo e Santo Antônio do Brito)
2011	ASPROC adquire um barco com 40 toneladas de capacidade
2011	Esforços de proteção dos lagos levam à primeira pesca manejada de pirarucu e tambaqui em dois lagos
2012	Catorze cantinas em operação

Agradecimentos

A autora, Annie Cooper, agradece aos co-autores Adevaldo Dias e Elson Pacheco da Silva; foi um privilégio conhecer seu Elson durante a viagem ao Médio Juruá e deseja prestar-lhe uma homenagem particularmente calorosa pela sua coragem e firmeza. Agradece também aos colegas da ASPROC e do CNS que ajudaram no desenvolvimento deste estudo de caso, especialmente a Manoel Cunha e à equipe da ASPROC do escritório de Carauari e no barco ASPROC II. Agradecimentos especiais aos moradores da comunidade Santo Antônio de Brito, que compartilharam suas experiências, especialmente ao Zenildo Brito de Oliveira (Pedunga) e a sua esposa Osmilda pela generosa hospitalidade na casa deles. Seu agradecimento se estende à SDS-CEUC pela autorização para o estudo, ao Pete Newton, Joe Hawes e Wilde Itaborahy pelos conselhos sábios, e em adição, à revisora Verena Almeida, pela ajuda na composição do texto com cuidado e afincio.

Citações

- [1] ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA (2013)
- [2] DERICKX (1992)
- [3] ITABORAHY (2009)
- [4] ROYAL BOTANIC GARDENS [200-?] década provável
- [5] HEMMING (2008)
- [6] BENSON FORD RESEARCH CENTER [200-?] década provável
- [7] SCELZA (2008)
- [8] GUTIÉRREZ (1973)
- [9] RATZINGER (2007)
- [10] CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO (2012)
- [11] COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (2012)
- [12] MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE (2012)
- [13] FREIRE (1968)
- [14] CONSELHO NACIONAL DAS POPULAÇÕES EXTRATIVISTAS (2013)
- [15] HALL (1997)
- [16] PINTO DOS SANTOS (2010)
- [17] BRASIL (2011)
- [18] AMAZONAS (2009)
- [19] NEWTON; ENDO; PERES (2011)
- [20] ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI (2012)
- [21] PONTES (2013)
- [22] ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI (2012b)
- [23] ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI (2012a)
- [24] JORNAL DO COMMERCIO (1998)
- [25] BRASIL (2013)
- [26] ANDRADE (2013)
- [27] NEWTON; NICHOLLS; ENDO; PERES (2012)
- [28] ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI (2011)
- [29] ACRITICA.COM (2012)
- [30] NATURA (2013)
- [31] INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL (2012)
- [32] ANDRADE (2011)
- [33] ASPROC e IPAM (2013)

Referências

- ACRITICA.COM (Amazonas). Pesca manejada assistida rende duas toneladas de pirarucu para comunitários. A Crítica. Manaus, 01 out. 2012. Amazônia. Disponível em: <http://acritica.uol.com.br/amazonia/Pesca-assistida-Ipaam-toneladas-comunitarios-Amazonia-Amazonas-Manaus-Carauari_0_783521689.html>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- AMAZONAS. Centro Estadual de Unidades de Conservação. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Org.). Série Técnica Planos de Gestão: Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uacari. Manaus: [s. n.], v. I e II, 2009.222 p.
- ANDRADE, P. C. M. (Ed.). Criação e manejo de quelônios no Amazonas. Manaus: IBAMA, ProVárzea, 2013.
- ANDRADE, R. A. (Org.) Organização Social na Amazônia: Uma Experiência de Associativismo na RDS do Rio Madeira (novo Aripuanã e Manicoré / AM). Amazonas: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.iieb.org.br/index.php/publicacoes/livros/organizacao-social-na-amazonia-uma-experiencia-de-associativ/>>.
- ASPROC e IPAM. Comércio Ribeirinho Solidário: uma alternativa para geração de renda na Amazônia. 2013. Disponível em: <<http://www.ipam.org.br/biblioteca/livro/Comercio-Ribeirinho-Solidario-uma-alternativa-para-geracao-de-renda-na-Amazonia/695>>.
- ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI. Ata do Seminário de Desenvolvimento Local Sustentável e Assembleia Geral da ASPROC. Carauari, 5 mai. 2011.
- ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI. Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário. Informativo, edição especial 2012.
- ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI. Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário: Geração de Renda com Sustentabilidade na Região do Médio Juruá. Apresentação de Powerpoint para a Petrobrás. ASPROC, 2012a.
- ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI. CRCS Pesquisa março 2012. Análise interna em Excel de pesquisa de satisfação dos sócios da ASPROC. 2012b.
- BENSON FORD RESEARCH CENTER (Dearborn) (Org.). Ford Motor Company's Brazilian Rubber Plantations. [200-?] década provável. Disponível em: <<http://www.thehenryford.org/research/rubberPlantations.aspx>>. Acesso em: 08 nov. 2012.
- BRASIL. Caixa Econômica Federal (Ed.). Bolsa Família. 2013. Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/Voce/Social/Transferencia/bolsa_familia/saiba_mais.asp>. Acesso em: 24 jan. 2013.
- BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Org.). Plano de Manejo da Reserva Extrativista do Médio Juruá. Carauari, 2011. 202 p.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (Eds.). Histórico. Disponível em: <www.cptnacional.org.br>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO (Ed.). Quem somos. Disponível em: <http://www.cimi.org.br/site/pt-br/?system=paginas&conteudo_id=5685&action=read>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- CONSELHO NACIONAL DAS POPULAÇÕES EXTRATIVISTAS. About CNS. Disponível em: <<http://cnsbelem.wordpress.com/about/>>. Acesso em: 10 jan. 2013.
- DERICKX, J. No Coração da Amazônia: Juruá, o Rio Que Chora. Petrópolis: Vozes, 1992. 181 p.
- ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA (Reino Unido) (Ed.). Jurua River. 2013. Disponível em: <<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/308615/Jurua-River>>. Acesso em: 09 jan. 2013.
- FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido (1968). In: FREIRE, A. M. A.; MACEDO, D. (Eds.). The Paulo Freire Reader. Continuum International Publishing Group, 2000. 291p.
- GUTIÉRREZ, G. A Theology of Liberation: History, Politics and Salvation. Orbis Books, 1973. 323p.

- HALL, A. Sustaining Amazonia: Grassroots Action for Productive Conservation. Manchester University Press, 1997. 269P.
- HEMMING, J. Tree of Rivers: The Story of the Amazon. Londres: Thames And Hudson, 2008. 368 p.
- INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL. Fortalecimento Institucional. 2012. Disponível em: <<http://www.iieb.org.br/index.php/linhas-de-atuacao/fortalecimento-institucional/>>. Acesso em: 24 jan. 2013.
- ITABORAHY, W. Terras, Florestas, Barcos e Barracões: “patrões” e “fregueses” no Médio Juruá. Dissertação (Mestrado em Ciências), Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. 162p.
- JORNAL DO COMMERCIO (Recife). Jc Online (Ed.). Analfabetos recuperaram o direito ao voto em 1985. 1998. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/JC/_1998/2209/po2209g.htm>. Acesso em: 22 set. 1998.
- MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE (Eds.). Disponível em: <<http://www.meb.org.br>>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- NATURA. Ekos. 2013. Disponível em: <<http://naturaekos.com.br/rede-ekos/>>. Acesso em: 24 jan. 2013.
- NEWTON, P.; ENDO, W.; PERES, C. A. Determinants of livelihood strategy variation in two extractive reserves in Amazonian flooded and unflooded forests. Environmental Conservation, Cambridge, v. 39, n. 02, p.97-110, 21 dez. 2011.
- NEWTON, P.; NICHOLLS, E. S.; ENDO, W.; PERES, C. A. Consequences of actor level livelihood heterogeneity for additionality in a tropical forest payment for environmental services programme with an undifferentiated reward structure. Global Environmental Change, v. 22, n. 1, p.127-136, fev. 2012.
- PINTO DOS SANTOS, F. Planejamento Estratégico da ASPROC, 2010-2013. Consultoria realizada para a ASPROC e Corredores Ecológicos, 2010.
- PONTES, H. S. Planejamento Estratégico da ASPROC: Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário, 2010-2013. Brasília: IPAM/ASPROC, 2013. Disponível em: <<http://www.ipam.org.br/biblioteca/livro/Plano-de-negocios-Comercio-Ribeirinho-Solidario/690>>.
- RATZINGER, J. C. Liberation Theology: Preliminary Notes. In: The Ratzinger Report, reprinted in: THORNTON, J. F.; VARENNE, S. B. (Eds.). The Essential Pope Benedict XVI. Online version: Harper Collins, 2007. Citado em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Liberation_theology>.
- ROYAL BOTANIC GARDENS (Reino Unido) (Comp.). Hevea brasiliensis. [200-?] década provável. Disponível em: <<http://www.kew.org/science-conservation/plants-fungi/hevea-brasiliensis-rubber-tree>>. Acesso em: 08 nov. 2012.
- SCELZA, G. C. Desobriga: o movimento de contra-opressão ao sistema dos seringais no Médio Juruá – AM (1970-2008). Monografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

Financiadores do Projeto

Ver quadro 6.

Produção e Comercialização de Artesanatos Tradicionais da Fibrã do Arumã Experiências conjuntas da Fundação Vitória Amazônica e da Associação de Artesãos de Novo Airão

Annie Cooper e Elzilene Barbosa da Silva



FUNDAÇÃO
VITÓRIA
AMAZÔNICA

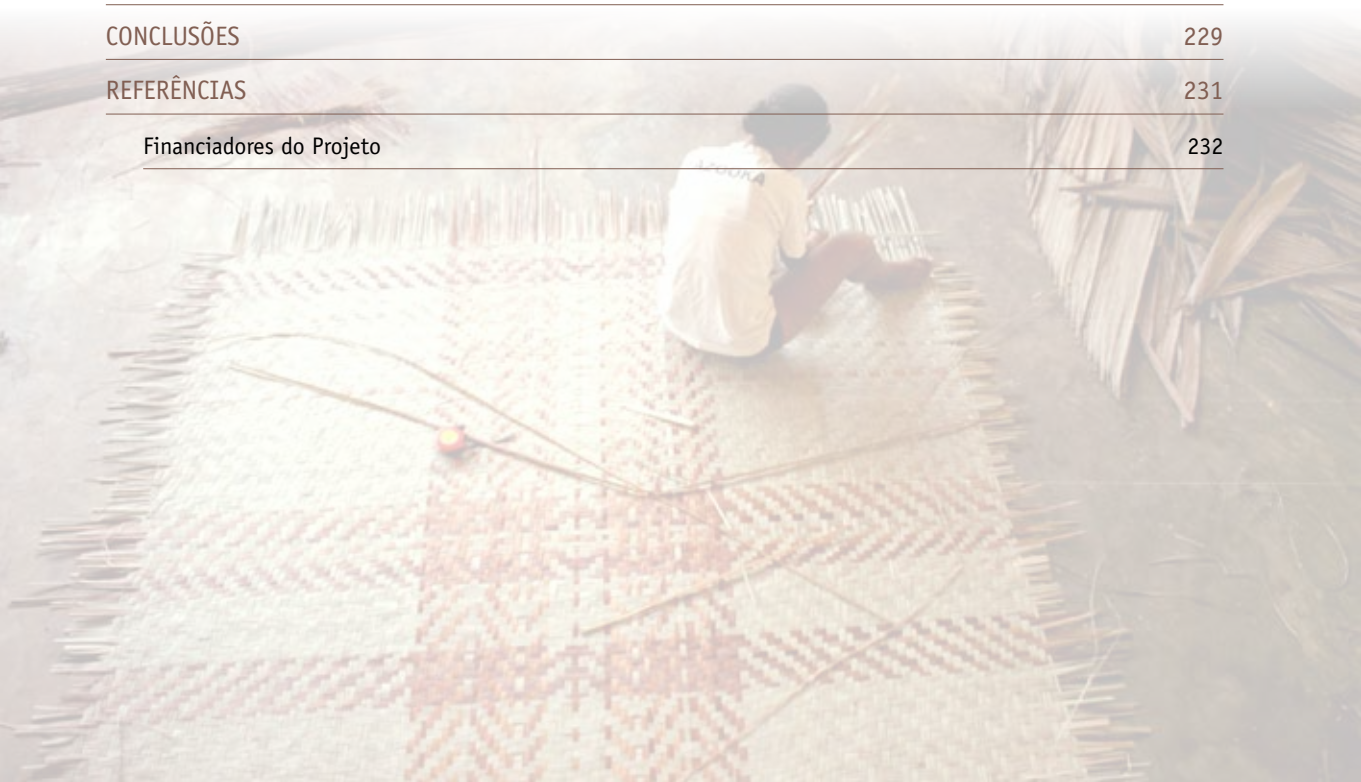


GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



CONTEÚDO

RESUMO	201
AGRADECIMENTOS	202
MORANDO EM NOVO AIRÃO	202
Novo Airão e seus habitantes	202
Estabelecendo a Associação de Artesãos de Novo Airão e o relacionamento com a Fundação Vitória Amazônica	206
DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	207
Por que o arumã?	207
Implementação do projeto	209
Assegurando o direito e licenças para coletar arumã	212
Planejamento de negócios e vendas	216
ANÁLISE DE IMPACTOS	218
Monitoramento das atividades do arumã	218
Impactos sociais e culturais	218
Impactos econômicos	222
Impactos ambientais	225
OLHANDO PARA O FUTURO	226
CONCLUSÕES	229
REFERÊNCIAS	231
Financiadores do Projeto	232



RESUMO

A Associação de Artesãos de Novo Airão (AANA) foi formada em 1996. Seus membros fazem esteiras, cestos e uma grande variedade de outros itens de fibras vegetais, em especial as do arumã (*Ischinosiphon sp.*), que são vendidos aos turistas que visitam a cidade e em feiras de produtos tradicionais e eventos diversos. O arumã é uma planta herbácea que cresce em touceiras de hastes finas que alcançam até quatro metros de altura, é encontrada em várias regiões da Amazônia e são abundantes nos igapós da região de Novo Airão. A história da AANA começou em 1994, com a família Clemente Martins, que usou seus conhecimentos e habilidades tradicionais com forte vínculo à cultura indígena Baré para a confecção e venda dos artigos, complementando sua renda. Isso chamou a atenção de técnicos da Fundação de Vitória Amazônica (FVA) que atuavam na região e que ficaram impressionados pela qualidade dos produtos e de seu potencial como fonte de renda a partir do extrativismo sustentável de produtos da floresta e decidiram trabalhar com a família, visando ampliar os benefícios de geração de renda e envolvendo mais pessoas a partir de uma atividade ambientalmente sustentável, valorizando a cultura tradicional local e desenvolvendo uma atividade economicamente viável.

Os primeiros passos da FVA foram de apoiar os artesãos a estabelecerem a AANA, identificarem uma fonte sustentável do arumã e formas de se desenvolver o seu manejo a partir do conhecimento tradicional da planta. O município de Novo Airão por sua vez, comporta em seus limites várias Unidades de Conservação, esta-

belecidas a partir dos anos 80 e que protegem boa parte das áreas alagadas onde ocorre o arumã. Anteriormente a este cenário constituído os artesãos utilizavam o arumã proveniente do arquipélago de Anavilhanas, onde o Parque Nacional (Parna) de Anavilhanas foi criado, e por esta razão não puderam mais continuar devido à impossibilidade legal de exercer este tipo de atividade no interior de um Parque. A partir desta limitação e com apoio da FVA, buscaram-se novas áreas de coleta de arumã nas áreas protegidas de categoria menos rigorosa e a partir daí foi possível fazer uma campanha para o licenciamento da atividade. O sistema de coleta sustentável e o monitoramento foram baseados em pesquisa pioneira¹ sobre a regeneração do arumã após coleta experimental. Com apoio intensivo da FVA, a AANA chegou rapidamente a ter 54 membros e construiu uma sede que serviu como base para a confecção e a venda dos artesanatos em Novo Airão. Os anos de 1996 a 2005 foram excelentes para a AANA: ganhou prêmios nacionais e a venda de seus produtos alcançou feiras de comércio em território nacional e internacional.

A partir de 2006 houve uma série de dificuldades, quando a licença para a extração do arumã expirou e não foi renovada, deixando a AANA sem uma fonte de coleta legal. Isso resultou na evasão de membros, reduzidos para apenas quatro. A AANA trabalhou com a FVA na formalização de um acordo para a compra do arumã da Reserva Extrativista do Rio Unini (Resex do Unini). Entretanto, são 125 km de distância por rio de Novo Airão à boca do rio Unini, o que leva cerca de um dia de barco convencional. A distância combinada com a falta de capital de giro para a compra do aru-



mã fez com que houvesse grande dificuldade em pôr o acordo em prática.

Embora o número de membros tenha voltado a aumentar e a AANA tenha diversificado a sua produção com maior destaque às demais fibras utilizadas e sementes, o problema básico do acesso ao arumã manejado não foi resolvido. Isso limitou o crescimento da AANA apesar da sua proximidade com muitas fontes, da pesquisa ter demonstrado sustentabilidade ambiental através dos métodos de coleta adotados e da elevada demanda por seus produtos premiados. Outro problema enfrentado diz respeito a falta de suporte financeiro para o fortalecimento organizacional e que possibilite um maior poder de articulação entre os associados na resolução de seus problemas.

Agradecimentos

A autora, Annie Cooper, agradece à co-autora Elzilene Barbosa da Silva e seus colegas da FVA que ajudaram no desenvolvimento e revisão deste estudo de caso, especialmente ao Fabiano Silva, Ignacio Oliete e Carlos Durigan. Em

adição, a revisora Verena Almeida, pela ajuda na composição do texto com cuidado e afincado. Agradecimentos especiais aos artesãos de Novo Airão, que compartilharam suas experiências para que este estudo se concretizasse, especialmente ao Erivaldo de Souza Olar.

MORANDO EM NOVO AIRÃO

Novo Airão e seus habitantes

Estabelecida como um posto missionário em 1668, na margem do rio Negro próximo da boca do rio Jaú, a cidade de Airão se transformou gradativamente pelo comércio da borracha e pela exploração do trabalho indígena. Após o fim do segundo ciclo da borracha durante a Segunda Guerra Mundial, os residentes iniciaram um processo de abandono da cidade e se iniciou um processo de realocação da sede municipal a 95 km abaixo no rio Negro, estabelecendo assim a atual sede Novo Airão como o seu predecessor na margem sul.² Manaus fica

Rua principal de Novo Airão. Foto: A. Cooper



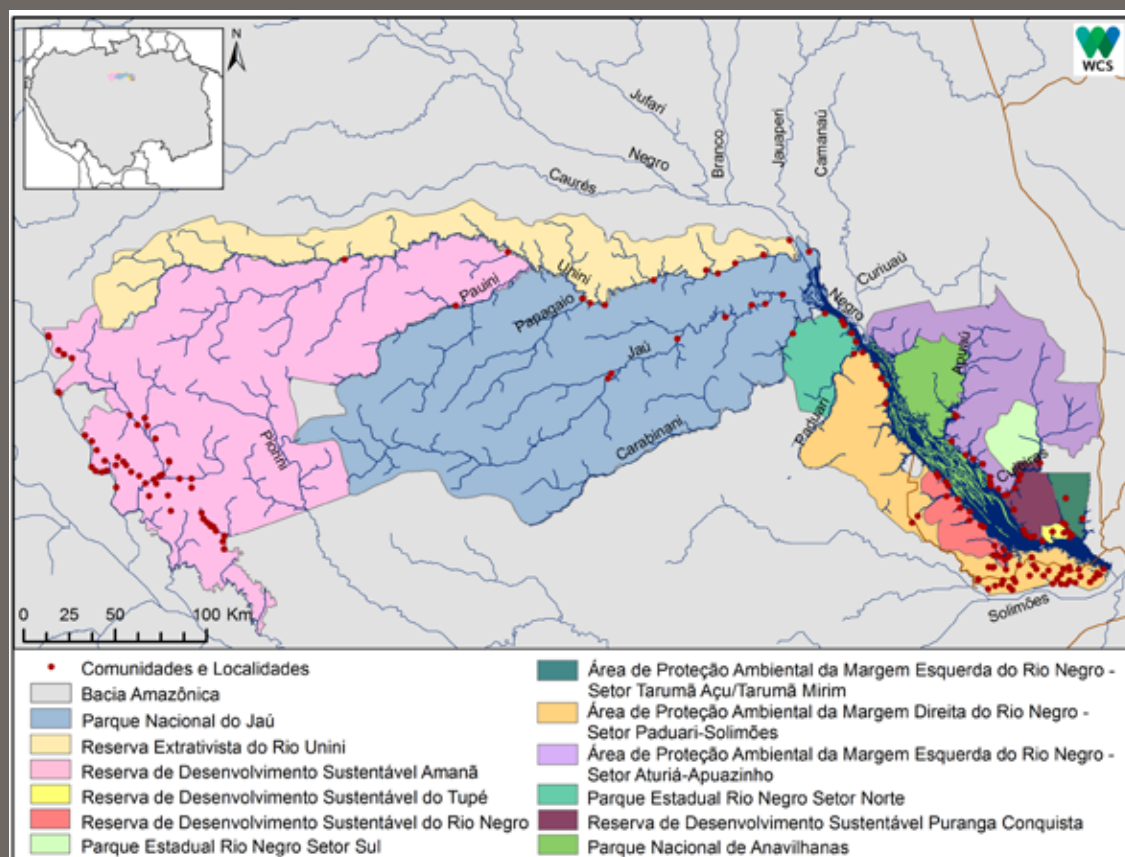
QUADRO 1. As Unidades de Conservação no município de Novo Airão

O município de Novo Airão tem quase a totalidade de sua área inserida no Mosaico de Áreas Protegidas do Baixo Rio Negro, o que inicialmente era visto como um obstáculo ao desenvolvimento regional, mas que a partir de uma série de ações desenvolvidas na região, tem demonstrado um forte potencial para se tornar uma ótima oportunidade. A cidade de Novo Airão tem vista para o rio Negro: neste ponto, o rio forma um arquipélago com 15 km de largura e cerca de 400 ilhas de igapós. Junto com uma área grande de floresta de terra firme mais alta na margem norte, este arquipélago forma o Parna Anavilhanas, cobrindo uma área total de 350.018ha.³ Parna é uma Unidade de Conservação rigorosa, onde somente é permitido o uso indireto dos recursos (como a pesquisa e o ecoturismo) e é excluída a extração de qualquer recurso. Entretanto, isto é difícil de fazer cumprir na prática, porque o Parna Anavilhanas inclui toda a largura do rio Negro ao longo de 135 km de seu comprimento; esta é uma rota fluvial razoavelmente utilizada pelo transporte e o rio é usado extensamente para a pesca de subsistência e comercial e extração de madeira, areia e seixo de forma irregular.

Abrangendo o entorno da cidade de Novo Airão está a Área de Proteção Ambiental (APA) da Margem Direita do Rio Negro - setor Paduari-Solimões, com 566.365 ha.² Esta designação de APA é a categoria menos rígida de Unidade de Conservação: a estrada AM-352 para Novo Airão passa pela APA, estando o desmatamento ao longo da estrada generalizado e que continua a aumentar. A APA também hospeda destinos de ecoturismo e hotéis de selva, que possuem um forte interesse em proteger a floresta.

Rio acima partindo de Novo Airão há duas outras Unidades de Conservação mais restritivas: o Parque Estadual do Rio Negro Setor Norte, administrado pelo Estado do Amazonas e o Parna Jaú, de administração federal. Como explicado no estudo de caso do rio Unini, muitas pessoas se mudaram do Jaú quando este foi declarado como Parna: entre 1992 e 2001, 90% daqueles que saíram da área do rio Jaú se relocaram para Novo Airão.⁵ Ao norte destes está a Resex do Rio Unini: apesar de estar fora do município, é uma importante área para os artesãos de Novo Airão, como descrito na seção Assegurando direitos e licenças para acessar o arumã.

Outras áreas protegidas com menos impactos direto na AANA são o território indígena Waimiri-Atroari, ao extremo norte do município e de vasta área de 2,6 milhões de hectares no AM e RR, e no lado oposto do rio Negro o Parna Anavilhanas está cercado pela APA Margem Esquerda do Rio Negro Setor Aturiá - Apuazinho.



127 km rio abaixo, acessível por via fluvial através de rotas de barcos regionais regulares; pela rodovia o acesso foi facilitado pelas rotas diárias de ônibus, que começaram a operar em 2012 devido a ponte que atravessa o rio Negro partindo de Manaus,² o que dispensou a sua travessia antes feita porbalsa.

O município de Novo Airão possui 37.771 km² e é cortado pelo rio Negro, que tem uma largura de até 18 km a partir de um ponto em frente da cidade.³ No município de Novo Airão estão localizadas várias Unidades de Conservação federais e estaduais ao norte e ao sul do rio Negro, como descritas no Quadro 1. De fato, 85% do município está sob a influência de algum tipo de área protegida que cercam a área urbana da cidade de Novo Airão.²

O Censo 2010 estimou 14.727 habitantes, aproximadamente dois terços dos quais vivem na cidade e um terço nas áreas rurais.⁴ A grande maioria –cerca de 77% dos habitantes – se declararam de etnia parda e quase 5%se declararam indígenas. Apesar das limitadas informações do Censo 2010 sobre a origem dos emigrantes de Novo Airão, 26% dos residentes nasceram fora do município e mais de 95% dos residentes provem doEstado do Amazonas. Cerca de 36% da população tem menos de 15 anos e, dos maiores de 15 anos de idade, 16%



Igapó do Parque Nacional Anavilhanas perto a Novo Airão. Foto: Cooper.

são analfabetos; da população indígena, 62% são analfabetos. Das 3.152 casas, apenas 13% tem saneamento considerado adequado, todas localizadas na área urbana.⁴

Apesar de grande parte da população se concentrar na cidade, devido às limitações de opções de postos de trabalho inerentes a este tipo de conformação urbana amazônica, grande parte da população desenvolve suas atividades econômicas baseadas na agricultura



Desmatamento ao lado da estrada entre Manaus e Novo Airão. Foto: Cooper.

tradicional e no extrativismo de produtos da floresta, na caça e na pesca de subsistência. Além das atividades tradicionais, pouco mais de 10% da população está envolvida em serviços públicos, porém somente uma minoria possui emprego formal e seus direitos associados; o restante atua no setor de comércio e serviços, tais como compra e venda de produtos agrícolas, alimentos e bens de consumo; serviços diversos como construção civil e mão-de-obra agrícola; entre outras.⁴ A renda familiar em geral é baixa: 40% da renda doméstica é igual ou inferior ao salário mínimo à época do Censo; na área rural, a renda doméstica é cerca da metade da registrada na cidade. A mandioca é de longe o cultivo mais importante, seguido da banana e cana-de-açúcar. Há coleta de castanha-da-Amazônia e do açaí diretamente da floresta entre outros produtos. O Censo Agropecuário registrou 1.152 cabeças de gado e 419 unidades agropastoris, embora o número de pequenos roçados de mandioca devam exceder em muito este número. Não há dados consolidados disponíveis sobre títulos de terra e posse.⁴

A importância biológica da região tem atraído pesquisadores e instituições socioambientais. O Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), por exemplo, mantém programas de ações voltadas à implementação do Mosaico de Áreas Protegidas do Baixo Rio Negro (veja Quadro 3), atividades de turismo de base comunitária e pesquisa e educação ambiental sobre o peixe



Peixe-boi na placa da prefeitura de Novo Airão.
Foto: A Cooper



Passeio turístico no Parque Nacional Anavilhanas.
Foto: A Cooper.

-boi (*Trichechus inunguis*). Este mamífero tem um grande destaque: estátuas do peixe-boi enfeitam a rotatória na entrada da cidade e o lema no edifício do Conselho Municipal é “Salve o Peixe-Boi”. A rica biodiversidade justifica Novo Airão como destino de ecoturismo. Os turistas independentes ficam na sede municipal, que está incluída no itinerário de operadores de excursões regulares de onde partem para visitar as Unidades de Conservação do entorno. Os moradores investiram em negócios associados ao turismo, tais como pousadas, restaurantes e passeios que envolvem o contato com a biodiversidade, como o contato com os botos cor-de-rosa, que são alimentados perto do porto. Há uma pequena associação de operadores de excursão que oferece passeios de barco ao arquipélago de Anavilhanas e às suas praias. Com o tempo, foram abertas lojas de artesanato em Novo Airão, visando oferecer seus produtos aos turistas. Entretanto, as

Unidades de Conservação trazem também dificuldades: alguns moradores se mudaram para a cidade após perderem o direito de continuar morando no Parna Anavilhanas e Parna Jaú (a situação no Parna Jaú é descrita no estudo de caso do rio Unini) e há limitações do uso de terra que afetam as opções para meios de subsistência nas áreas rurais, como descritas na seção sobre *Assegurando o direito e licenças de acesso ao arumã*.

Estabelecendo a Associação de Artesãos de Novo Airão e o relacionamento com a Fundação Vitória Amazônica

A história da Associação dos Artesãos de Novo Airão (AANA) começa com a família Clemente Martins, que desceu o rio Negro até chegar em Novo Airão e tem suas origens no grupo indígena Baré, que atualmente é bem dispersa em todo o rio Negro, concentrando-se ao longo do Rio Xié e alto curso do Rio Negro, na área de fronteira entre o Brasil, a Colômbia e a Venezuela.⁶ A família manteve suas habilidades para o cultivo, a pesca e a produção de artesanato tradicional, tipicamente feito pelas mulheres. Apesar de viverem na cidade, estabeleceram lotes para o cultivo da mandioca em área vizinha que, junto com a pesca, eram suas principais atividades produtivas. Dado a atração da área para os turistas, Percília Clemente Martins começou a fazer artesanatos do arumã e a vendê-los na cidade ao longo da estrada e na margem do rio. Ela ensinou as habilidades no fabrico do artesanato às suas filhas, que adotaram a atividade para suplementar a renda.

A FVA tem atuado em Novo Airão e região desde 1991, com ações inicialmente centradas no Parna Jaú, onde realizava pesquisas para seu Plano de Manejo, e que posteriormente foram expandidas para a sede do município. AFVA e sua abordagem junto às comunidades ribeirinhas é descrita nos Quadros 2 e 3 do estudo de caso do rio



Artesã fazendo um tupé de arumã. Foto: Acervo FVA

Unini. Novo Airão tem importância estratégica para FVA devido ao foco geográfico de atuação da ONG na bacia do Rio Negro, pelo grande número de Unidades de Conservação no município e devido a gestão dessas áreas ocorrer principalmente a partir da sede do município.

A FVA elaborou o projeto Fibrarte, visando apoiar os artesãos da bacia rio Negro que utilizavam fibras vegetais. Por conta deste projeto em 1992 e 1993 um grupo de pessoas da FVA e convidados realizou viagens por toda a bacia do rio e identificou este potencial de se desenvolver geração de renda baseada na produção tradicional de artesanato. Esta iniciativa culminou entre outras coisas, com o processo envolvendo a AANA. Os pesquisadores da FVA tiveram contato com os artesãos de Novo Airão em 1994, incluindo a família Clemente Martins, e impressionados pela qualidade e pelo

Ignacio Oliete da FVA explicando a metodologia para coleta da fibra de arumã



valor cultural do seu artesanato, começaram a conversar sobre um potencial aumento das vendas, como forma de apoiar a melhoria desta produção e envolver mais artesãos interessados. Além disso, na década de 90 os artesãos de Novo Airão coletavam arumã no arquipélago de Anavilhanas, o que estimulou uma parceria com a FVA quanto ao estudo dos impactos do uso dos recursos naturais em área protegida.

Técnicos da FVA e as principais lideranças locais envolvidas nas discussões iniciais consideraram que a criação de uma associação seria a primeira etapa para organizar e melhorar a produção e a venda do artesanato. Depois das discussões e do treinamento, a AANA foi estabelecida em 1996, com um grupo bem diverso de fundadores e fundadoras de várias famílias. De acordo com sua constituição, o presidente da AANA pode ser eleito por no máximo dois mandatos de dois anos cada; as eleições se estendem para o vice-presidente, a secretária e um tesoureiro. Uma vez que a AANA foi estabelecida, o interesse de outras mulheres da cidade cresceu rapidamente, inicialmente entre aquelas que já faziam artesanatos devido a sua herança e conhecimento indígena e, posteriormente por outras dispostas a aprender o ofício. Os membros pagavam uma mensalidade (R\$ 10,00 em 2012) para a AANA, o que dava direito ao acesso ao arumã coletado, a utilizarem o espaço na sede e à oportunidade de venda dos seus artesanatos na loja da associação. Os membros foram incentivados a assistirem as reuniões da AANA, nas quais eram tomadas as decisões.



Produção de artesanato de arumã. Foto: A Cooper

A AANA foi estabelecida com os seguintes objetivos:

- » Resgatar e divulgar a arte popular;
- » Apoiar a produção e a comercialização de artesanato com fibras vegetais;
- » Educar e capacitar para melhorar a qualidade do artesanato.²

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Por que o arumã?

A FVA estava interessada em apoiar o artesanato do arumã por agregar valor e preservar as habilidades e o conhecimento tradicional indígena existente em Novo Airão, resultando



Respando arumã. Foto: Acervo FVA



Artesanato de arumã com tintura de urucum. Foto: Acervo AANA

num produto atraente e vendável. Alinhado com seus valores organizacionais, a FVA tem preferência por trabalhar de acordo com as habilidades tradicionais ao invés de impor um novo modo ou atividade com baixa relevância cultural. Devido o arumã ser um recurso abundante, a FVA entendeu que havia maior potencial para seu manejo quando comparado a outros recursos mais escassos, assegurando que fosse coletado sustentavelmente e alcançasse mercados interessados.

As habilidades dos artesãos de Novo Airão propiciavam a confecção de uma gama de produtos, favorecendo o alcance de vários mercados. Grandes tapetes indígenas tradicionais poderiam ser atraentes para hotéis e pousadas, assim como artefatos indígenas associados

QUADRO 2. Arumã e outras plantas usadas pela AANA

Arumã é o nome popular dado para até trinta espécies de plantas altas e perenes do gênero *Ischnosiphon*.¹ O *Ischnosiphonpolyphyllus*: Marantaceae, espécie usada pela AANA, cresce no sub-bosque da floresta inundada (igapó), ao longo das margens dos igarapés. Cresce em toda a bacia do rio Negro e ao longo do rio Amazonas, de Tefé até a foz. As hastes finas e lenhosas podem alcançar 4m de altura e de cada planta nascem vários brotos da mesma raiz. O arumã cresce em agrupamentos difusos, mais densamente onde a profundidade da inundação anual é de 2-4m, de forma que é acessível para colheita somente quando o nível da água está baixo durante a seca. Várias espécies de arumã têm sido usadas há muito tempo por diversos grupos indígenas para artesanatos.¹ Tradicionalmente os homens coletam as hastes do arumã, processam-nas em tiras e a seguir as mulheres as tecem em tapetes e ferramentas tradicionais.⁷

As consequências ecológicas e de conservação da floresta relacionadas a coleta de muitos produtos não-madeireiros são desconhecidas, especialmente em regiões tropicais.¹ Apesar da importância do *Ischnosiphonpolyphyllus* para os meios de vida das comunidades tradicionais, no início do projeto Fibrarte, pouco se sabia sobre a sua ecologia: sua distribuição, características ecológicas, taxa de sobrevivência a partir da coleta e quanto tempo é necessário para a recuperação dos estoques após a coleta. A FVA colaborou com uma pesquisadora que conduziu um estudo de três anos em 153 lotes situados em todo o arquipélago de Anavilhanas, o que pode ter sido a primeira avaliação experimental sobre as consequências da coleta de plantas herbáceas tropicais para produtos não-madeireiros realizada no mundo. O estudo mostrou que o arumã possui boa recuperação até os níveis mais extremos de coleta, apesar de ocorrer de forma lenta.¹ Estas constatações indicaram métodos de coleta sustentáveis que continuam a ser praticados pela AANA, descritos na seção Impactos ambientais.

Na sede da AANA, as hastes de arumã coletadas são armazenadas em grandes tanques de água, podendo ser utilizados por seis meses. Os artesãos raspam a casca verde exterior, tingem e envernizam as hastes conforme as técnicas indígenas tradicionais; a FVA constatou treze tinturas naturais diferentes, incluindo o carvão vegetal para o preto e urucum para o corante vermelho.⁷ (O urucum, *Bixa orellana* da família de Bixaceae, é um arbusto nativo a América Latina tropical e produz sementes com um revestimento vermelho em pó, usado por povos indígenas para tinturas, pinturas e alimento, e usado hoje internacionalmente para produzir o corante de alimentos.⁸) As hastes tingidas e envernizadas do arumã são separadas à mão, em tiras longas de várias larguras dependendo do produto a ser feito.⁸ Os artesãos também fabricam produtos de outras fibras, incluindo folhas de palmeiras, tais como o tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), usado para leques e cestos grandes; cipó ambé, *Philodendron sp*, usado para o acabamento de artesanatos de arumã e para produtos mais macios, tais como bolsas; e hastes da inflorescência da palma do açaí (*Euterpe oleracea*), usadas para criar jogos americanos. Os artesãos da AANA sabem como usar 25 espécies vegetais (incluindo para tinturas) para artesanatos, embora o arumã tenha sido de longe a matéria-prima.

ao processamento da mandioca, tal como peneiras, bacias e tipitis (peneiras longas em forma de tubo usadas para espremer o sumo da mandioca já lavada e ralada). Também era alto o potencial para o desenvolvimento de novos produtos a partir de técnicas tradicionais, tais como cestas, abajures, jogos americanos e bandejas. Além disso, em comparação com outros artesanatos similares, a FVA percebeu que os artesãos da cidade detinham habilidades especialmente boas, resultando em artesanatos de qualidade excepcional.

Implementação do projeto

O apoio da FVA à AANA começou com o projeto Fibrarte, que englobou os financiamentos da pesquisa científica e de mercado, o treinamento para a coleta sustentável do arumã e o apoio aos artesãos no estabelecimento da associação. Pelo Fibrarte, a FVA buscou financiamentos adicionais, como ocorreu para a construção de uma sede para a AANA, descrita abaixo. A FVA também incluiu a AANA em atividades finan-



Preparando arumã.
Foto: Acervo FVA



Interior da sede.
Foto: Acervo AANA

ciadas por outras iniciativas, incluindo um treinamento de uma semana sobre liderança realizado em conjunto com o Serviço Brasileiro de Apoio a Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE). O Fibrarte também apoiou outros grupos ao longo do rio Negro que trabalhavam com fibras vegetais, embora a AANA fosse o foco principal.

A sede da AANA é o centro dos negócios dos artesãos. O terreno no qual foi construída, ao lado da principal avenida de Novo Airão, foi doado pela Prefeitura de Novo Airão. A FVA conseguiu financiamento do WWF (Fundo Mundial da Natureza) e do Governo da Noruega para a construção da Central de Artesanato, inaugurada em 2000 e batizada pelos associados de Central de Artesanato Max Dias Figueira, em homenagem a um dos técnicos da FVA envolvidos no projeto Fibrarte. A maior parte do espaço é um salão grande para o trabalho coletivo dos artesãos; há uma loja para a venda dos produtos e a recepção dos visitantes e um pequeno escritório atrás usado para a administração e onde são realizadas pequenas reuniões. No quintal grande estão dispostos tanques de água para o armazenamento das hastes do arumã coletado. O

atual presidente (de 2012) e sua esposa moram nos quartos acima da loja, garantindo a segurança e ficando à disposição para abrir a loja. Até 2010, a sede necessitava de reforma: o tradicional telhado de palmeira precisava ser trocado a cada dois anos, era caro não só em termos de trabalho e materiais, mas cada vez mais difícil de fazer devido à proteção ambiental dos territórios onde havia a matéria-prima (palmeira) adequada. Assim, em 2010 a sede passou por uma reforma grande, em que houve a substituição do telhado de palha por Brasilit, a substituição da fiação elétrica de toda a sede e a reforma da loja e do escritório.

O apoio da FVA à AANA teve várias fases, sendo mais intensa no início, entre 1996-2003. Durante este tempo, a FVA financiou uma pesquisa pioneira sobre o arumã e desenvolveu um sistema rotativo para a coleta manejada, descrita em Impactos ambientais. A FVA ajudou a AANA a obter a licença para coleta do arumã, descrita na seção seguinte. Nesse estágio, a AANA não tinha nenhuma experiência em lidar com uma associação registrada, planejar um projeto formal ou gerenciar um negócio. Um membro da FVA, morador de Novo Airão,

Reforma da sede em 2010.
Foto: Acervo AANA



se disponibilizou a auxiliar a AANA sempre que necessário, o que significou que embora a associação estivesse rapidamente evoluindo devido aos cursos de treinamento que ajudaram nas habilidades de gerenciamento, existia uma dependência da associação em relação à FVA para orientar suas decisões e atividades, seja facilitando reuniões, identificando mercados novos ou cuidando da administração do negócio. Havia uma clareza limitada sobre a divisão de responsabilidades entre a AANA e a FVA. Este relacionamento muito próximo terminou com o fim do apoio financeiro em 2003, embora a FVA tenha continuado a dar apoio e conselhos informais. Após dois anos a FVA conseguiu mais financiamento para apoiar a AANA.

“Eu sempre falo – e é opinião pessoal – eu acho que é assim: a FVA, ela incentivou muito, ajudou bastante, criou alternativas junto com as pessoas mas, por outro lado, eu percebo (agora não, que AANA já se tornou independente mas que enquanto tinha estas pessoas trabalhando diretamente com a FVA), o que dava para a gente perceber que a AANA dependia totalmente da decisão da FVA de qualquer coisa que fosse fazer. Não que a FVA obrigasse que estas decisões fossem tomadas, mais assim, ela [AANA] se tornava dependente daquelas tal pessoas. Então, por exemplo, assim: tudo que a AANA decidiu e de fazer uma reunião, mas tem que ter a opinião de tais pessoas [da FVA]. E a partir do momento que estas pessoas saíram, foi quando a AANA começou a querer caminhar, mas tendo as dificuldades que chegou a este processo, porque é aí que eu digo que vejo erro: era pra ter ensinado desde o início eles tentaram caminhar sozinhos.”

Elzilene Barbosa da Silva, agente de instrução da FVA em Novo Airão e membro da AANA de 2002 - 2006

A segunda etapa de apoio pela FVA, de 2005 a 2009, foi muito diferente. Foi passado para uma equipe baseada em Manaus, que não esperou um retorno ao apoio intensivo inicial. Isso significou uma mudança de ênfase e estilo, o que foi uma surpresa para a AANA apesar da associação ter começado a se tornar mais independente, assumindo muito mais aspec-

tos do gerenciamento e da comercialização do negócio- uma mudança positiva que ajudou a AANA a se tornar mais sustentável a longo prazo. A dependência que a liderança inicial da AANA teve em relação à FVA significou que na primeira mudança dos diretores houve pouco impacto sobre a continuidade dos negócios, mas em 2006 quando houve a eleição de novos diretores isso coincidiu com várias outras mudanças, tornando essa transição uma “faca de dois gumes”. O novo presidente trouxe suas próprias prioridades e personalidade ao posto, mudando a dinâmica interna e com parceiros. O financiamento da FVA já tinha passado da fase inicial de investir em treinamento de liderança e gerenciamento, e sem isso ficou difícil criar um forte senso de objetivos compartilhados como antes. Além disso, a desconfiança começou a se desenvolver quanto aos benefícios resultante do financiamento para a AANA e para a FVA, obtido para o auxílio da AANA.

Os projetos realizados com o novo financiamento da FVA tiveram algum sucesso, mas também enfrentaram dificuldades inesperadas. Um desses projetos foi para melhorar o marketing através de um novo catálogo de produtos. O novo presidente da AANA queria que fosse feito de forma diferente e isso gerou um atrito com a equipe da FVA responsável por controlar a execução do financiamento conforme as expectativas do financiador. Outro grande projeto era continuar o monitoramento da coleta do arumã em um local próximo, assim como encontrar fontes alternativas. Apesar de uma nova fonte de arumã ter de fato sido identificada, houve uma série de problemas que levaram a falta da fibra, o que é descrito na seção seguinte. Em função disso, o novo catálogo de produtos, cujo objetivo era o de aumentar as vendas, acabou sendo de uso limitado. A combinação de conflitos internos e externos afetou os relacionamentos na AANA e, até 2008, o número de membros caiu para apenas quatro.

“Como toda administração tem seus altos e baixos, 2006 teve uma pequena caída. Porque foi falta de, digamos, trabalho em união dentro

da equipe com os artesãos. A troca de diretoria também facilitou para que isso aconteça e houve a saída de alguns artesãos. Enfim, o que mais ficou daí [lição aprendida] foi a renovação da licença de arumã: então nós não conseguimos a licença neste período dificultando a produção e desanimando muito os artesãos.”

Erivaldo de Souza Olar, presidente da AANA (2009-2013)

Em 2009 foi eleito para presidente da AANA o Sr. Erivaldo de Souza Olar, atual presidente e o neto da Dona Percília Clemente Martins. A AANA incentivou seus antigos membros a retornarem às reuniões da associação, através da rifa de uma cesta básica e do aumento no preço pagos pelos artesanatos: o número

de membros aumentou para 26. A partir de 2009, o relacionamento entre a AANA e a FVA melhorou, pois sem financiamento ou grandes projetos as relações de poder em torno destes assuntos cessaram. A AANA e a FVA continuaram a trabalhar juntas no manejo sustentável do arumã, como também em parcerias mais amplas envolvendo outras instituições nas questões que afetavam Novo Airão, tal como descritas no Quadro 3.

Assegurando o direito e licenças para coletar arumã

Quando as famílias fundadoras da AANA começaram a fazer artesanatos do arumã, eles coletavam o vegetal das ilhas próximas localizadas no dentro do Arquipélago de Ana-

QUADRO 3. Iniciativas transversais ao longo do Baixo Rio Negro

Novo Airão tem se tornado um centro para a conservação, a pesquisa e a gestão de Unidades de Conservação no Baixo Rio Negro. O Instituto Chico Mendes (ICMBio) administra as Unidades de Conservação federais a partir da sua base na cidade de Novo Airão. As ONGs FVA e Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ) também possuem pequenos escritórios na sede municipal. Operadoras de ecoturismo e organizações locais, como a AANA, compartilham dos interesses dos conservacionistas em assegurar que a biodiversidade local seja protegida para que a cidade seja atrativa para os turistas. Por isso Novo Airão tem se tornado parte de iniciativas formais e informais com o objetivo de coordenar ações locais de conservação e ao longo do Baixo Rio Negro.

As ONGs e os órgãos públicos que trabalham nas várias Unidades de Conservação locais decidiram incentivar uma ação integrada, estabelecendo formalmente o Mosaico do Baixo Rio Negro. Com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), um conjunto de Unidades de Conservação adjacentes pode ser tratado como um mosaico, implicando no manejo integrado¹⁰. O Mosaico do Baixo Rio Negro incorpora 13 Unidades federais, estaduais e municipais, incluindo a Resex do Rio Unini no norte e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, no município de Manaus, ambos descritos em outros estudos de caso. O foco para a gestão do Mosaico está em ações transversais, tais como a melhoria do monitoramento, a resposta às prioridades das comunidades tradicionais, o fortalecimento da gestão, os esclarecimentos sobre a posse da terra e a influência em políticas públicas.¹¹

Três ONGs que possuem um forte foco prático no rio Negro decidiram formar uma rede para ajudar a coordenação dos trabalhos e o fortalecimento de sua voz. A Rede Rio Negro foi formada inicialmente pela FVA, o Instituto Socioambiental (ISA) e pelo Fundo Mundial da Natureza (WWF); depois se juntaram o IPÊ e o Serviço e Cooperação com o Povo Yanomami (SECOYA). Até certo ponto a Rede Rio Negro incentiva atividades complementares ao longo do Rio Negro, embora cada membro trabalhe em uma área geográfica distinta e o foco principal é na política pública. Os membros colaboram em propostas conjuntas para a resolução de problemas comuns que enfrentam nas áreas onde trabalham, como a conservação, a qualidade de vida e o uso sustentável de recursos naturais, assuntos de posse da terra e o apoio para os produtores rurais. A Rede centraliza o desenvolvimento de ideias para o Mosaico do Baixo Rio Negro.¹²

Como uma maneira menos formal de incentivar o trabalho conjunto com o foco no município de Novo Airão, alguns pesquisadores individuais, gestores ambientais, ONGs e moradores interessados se juntaram para montar o grupo Ajuri de Novo Airão (ajuri é um termo indígena para troca de trabalho ou auxílio mútuo entre membros de uma comunidade). Este grupo informal objetiva unir seus membros e incentivar a ação voluntária do grupo para melhorar a qualidade de vida na cidade e conservar a floresta. Por exemplo, o grupo organiza eventos tais como a limpeza da praia de Novo Airão, atividades culturais nas escolas e, anualmente, a Semana do Meio-Ambiente.¹³



Coleta sustentável da arumã. Foto: Acervo AANA

vilhanas que, na época, pertencia à categoria de Estação Ecológica, também uma Unidade de Conservação de proteção integral. Os maridos das artesãs coletavam o arumã e retornavam no mesmo dia, combinando frequentemente essa atividade com a pesca de subsistência.⁹ Embora a coleta do arumã fosse proibida em toda a Unidade de Conservação, até 2000 não houve um efetivo controle pelo gestor de Anavilhanas e a coleta continuou ocorrendo até que um extrativista foi flagrado com arumã e multado.⁹ Como a pesquisa é permitida nessa categoria, uma parte da pesquisa que envolvia coleta experimental para o desenvolvimento de métodos sustentáveis de manejo, ocorrida em 1998, pôde fornecer legalmente o arumã aos artesãos. Uma das primeiras etapas do projeto Fibrarte era identificar e licenciar uma fonte alternativa do arumã, encontrada na APA à 16km ao norte de Novo Airão, sendo uma boa fonte ao longo de quatro igarapés na área de Sobrado. Embora uma APA seja a categoria menos rígida das Unidades de Conservação onde são permitidos diversos usos,

é necessária autorização para a realização de atividades produtivas.

Durante a primeira fase do apoio intensivo da FVA, foi negociado um acordo entre a AANA e a FVA junto com as comunidades que viviam ao longo dos igarapés de Sobrado. A AANA avaliou o potencial das áreas de arumã e realizou a coleta com a ajuda dos moradores de Sobrado, que foram treinados e pagos para realizarem esta atividade. A área de ocorrência do arumã foi dividida em grandes lotes e um plano de coleta estabeleceu um ciclo rotativo para que cada lote tivesse pelo menos três anos para sua recomposição, monitorados conjuntamente pela FVA, AANA e os moradores de Sobrado. Apesar da FVA e a AANA solicitarem o licenciamento da atividade extrativista, não havia nenhuma legislação específica para licenciar a extração do arumã em uma APA. A FVA se reuniu diversas vezes com os tomadores de decisões dos órgãos do Estado, nas quais apresentava as avaliações técnicas com base na pesquisa de Anavilhanas e pressionava por uma definição sobre o licenciamento da ati-

vidade na APA. Em 2003 a AANA intensificou a pressão durante uma audiência pública em Novo Airão, em que expôs as dificuldades que enfrentou e discutiu o uso dos recursos naturais no município. O presidente do Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM) concordou publicamente em emitir uma licença para a AANA. Assim, a coleta do arumã da área de Sobrado significou que a AANA teve uma fonte assegurada e abundante e as vendas do artesanato cresceram rapidamente.

A licença para a extração do arumã de Sobrado, porém, era válida somente por dois anos e expirou em 2005. Neste momento, a AANA e a FVA enfrentavam não só as dificuldades já mencionadas, como também alguns membros da AANA começaram a coletar o arumã de Sobrado sem que houvesse o compartilhamento dos benefícios com os moradores, conforme havia sido acordado. Isto gerou desconfiança e a liderança das comunidades de Sobrado começou a pressionar pelo pagamento do arumã bem acima do preço que os produtos finais poderiam suportar. Os relacionamentos difíceis prejudicaram a confiança e a determinação para a execução do trabalho comum, assim como os esforços do monitoramento, embora as partes continuassem a trabalhar juntas e quisessem que o acordo da extração em Sobrado funcionasse e fosse renovado. Além disso, as exigências do IPAAM mudaram, incluindo a obrigatoriedade do título de terras, que os moradores de Sobrado não poderiam fornecer. Os esforços para pressionar o Estado visando a renovação da licença expirada eram limitados e foram mal sucedidos.

Para AANA o arumã manejado de forma sustentável e licenciado tinha se tornado o argumento central para a venda. Devido à restrição de extração das áreas protegidas cercando a cidade, a AANA teve pouca escolha a não ser continuar a usar pequenas quantidades do arumã da área da APA após a licença ter expirado. Isto acarretou riscos porque o arumã era transportado através do Parna Anavilhanas e caso a embarcação fosse fiscalizada a AANA não teria

como provar que o arumã não fosse do Parna. Mais uma vez, a ANAA precisava de uma fonte alternativa da fibra do arumã e isso se tornou foco para a segunda fase do apoio da FVA.

Com a segunda fase de financiamento, a FVA e a AANA retonaram o processo de avaliação de outras áreas do entorno de Novo Airão para coletarem o arumã. A quantidade de arumã encontrada em outras áreas da APA estava bem abaixo das expectativas. Um fator chave para a tomada de decisão era a permissividade de cada categoria de Unidade de Conservação do entorno da cidade. A boca do rio Unini fica a cerca de 125 km de Novo Airão, o que não colocava a Resex do Unini como a primeira opção. Crucialmente, entretanto, as regras da Resex permitem a extração de produtos florestais pelos moradores tradicionais da reserva. Além disso, a FVA estava trabalhando junto das comunidades da Resex do Unini, conforme descrito no estudo de caso do rio Unini. Os levantamentos do arumã na Resex do Unini mostraram que poderia ser suprida a demanda anual da AANA através da extração sustentável. Como somente as comunidades da Resex podem legalmente utilizar os recursos, a AANA negociou um acordo junto da Associação de Moradores do Rio Unini (AMORU) para comprar o arumã das comunidades ribeirinhas. O acordo foi finalizado de forma simples, diretamente entre a AANA e a AMORU e aprovado pelo gestor da Resex. Novamente a FVA forneceu o treinamento sobre manejo sustentável, esta vez para os moradores da Resex do Unini. A FVA também concordou em transportar o arumã em seu barco, já que este se deslocava entre Novo Airão e a Resex do Unini algumas vezes por ano. Embora a FVA não tenha conseguido mais financiamento para apoiar AANA após 2009, continuou a trabalhar com a AANA na formalização da parceria com a AMORU.

Infelizmente, o desafio logístico de extrair o arumã da Resex do Unini se mostrou tão grande que raramente tem funcionado na prática. Toda a comunicação com a Resex do Unini ocorre pelo rádio, e a extração deve ser coordenada com o momento em que o nível do rio

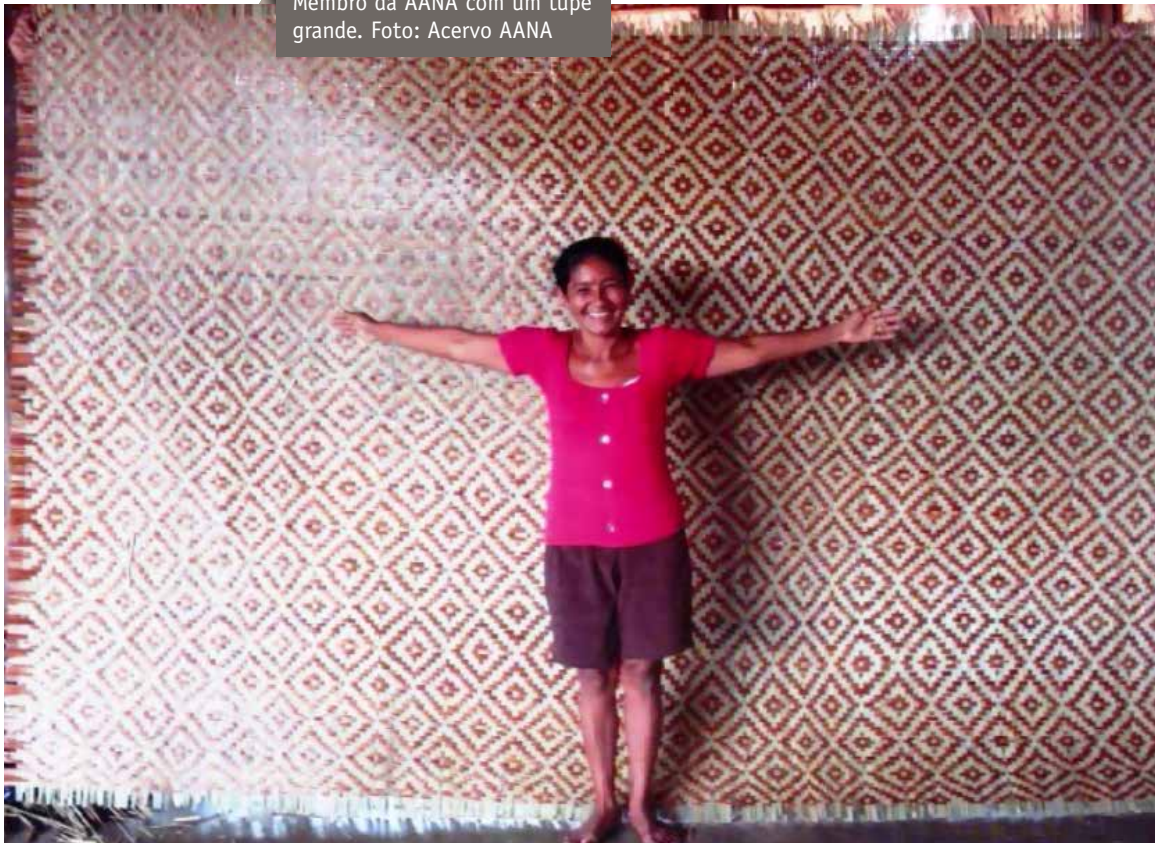
esteja baixo e o barco da FVA esteja passando –geralmente momentos em que muitos moradores, líderes das comunidades e a equipe de funcionários da FVA estavam ocupados, tanto em reuniões do conselho da Resex como envolvidos nos trabalhos da projeto da castanha-da-Amazônia. Um membro da AANA deve se disponibilizar para se juntar ao barco da FVA e passar vários dias trabalhando com os moradores da Resex do Unini para extrair o arumã. Talvez uma das maiores barreiras tenha sido o financiamento para comprar grande volume de arumã dos moradores do Unini: a falta de capital de giro da AANA tornou isso muito difícil, já que deveria pagar os moradores assim que eles entregavam o arumã extraído, sendo no mínimo cerca de R\$500,00. Além disso, a viagem por dentro da Resex para a extração do arumã e o retorno com cargas pesadas acarretava um custo adicional para o combustível, mesmo que o barco da FVA cobrisse a maior parte da distância. Em consequência, não hou-

ve nenhuma extração do Unini por pelo menos 16 meses antes deste estudo (isto é, durante setembro 2011 - dezembro 2012).

A falta da matéria-prima se tornou a barreira chave que limitou a produção e a venda dos artesanatos da AANA. Para contornar esta situação, um dos artesãos que possui uma pequena propriedade na periferia da área urbana de Novo Airão onde há arumã possibilitou o fornecimento da arumã, coletada conforme os métodos sustentáveis desenvolvidos pela FVA. Entretanto, essa fonte tem se esgotado rapidamente e levará no mínimo três anos para sua recuperação. Assim, o acesso efetivo ao arumã da Resex do Unini parece ser a única opção viável.

“Mas com tudo isso [progresso depois de 2009] mesmo, digamos, que iniciamos uma nova história, a falta da matéria-prima sempre esteve caminhando conosco....Em 2011 e 2012 a única dificuldade que sempre nos acompanhou foi falta

Membro da AANA com um tupe grande. Foto: Acervo AANA



da matéria-prima, falta de área para coletar. Agora no momento estamos vivendo uma falta de artesanão também devida a falta da matéria-prima. Tendo a matéria-prima, nós temos artesãos e tendo matéria-prima e artesãos, todos tenham uma boa renda com a venda do artesanato. Então tudo está associado um ao outro.”

Erivaldo de Souza Olar, presidente da AANA
(2009-2013)

Planejamento de negócios e vendas

Como parte do projeto Fibrarte, a FVA investigou os preços de artesanatos em Manaus visando ajustar os artesanatos da AANA a preços justos e praticáveis. Houveram várias iniciativas e discussões para se planejar os negócios da AANA, por exemplo, dois voluntários da FVA fizeram um estudo detalhado do custo de produção, incorporado ao plano de negócio, mostrando os pontos fortes e fracos da AANA.

Desde o princípio a iniciativa buscou exportar os produtos e foi feito um esforço muito grande de divulgação, que envolveu a participação em encontros e oficinas, divulgação em



A entrada da loja na sede da AANA. Foto: A Cooper

revistas e internet, e a FVA providenciou para que a AANA levasse seus produtos para mais de 20 feiras em todo Brasil, assim como no estrangeiro. Quando o arumã estava disponível, a AANA e a FVA foram bem sucedidas em impulsionar a demanda e ampliar o mercado mundo afora. Juntas atenderam aos pedidos no atacado, principalmente dos tapetes solicitados por hotéis no Amazonas e em todo Brasil. De 2006 a 2008 houve uma saída significativa dos artesanatos da AANA na pequena loja no escritório da FVA em Manaus. As vendas foram



Artesanato da AANA numa pousada em Novo Airão. Foto: A Cooper



Produtos da AANA. Foto: Acervo AANA

impulsionadas pelo diferencial do arumã sustentável e pelo cuidado em produzir artigos de alta qualidade, desde a preparação do arumã ao acabamento das bordas finas dos tapetes.

Desde 2007 a FVA tem apoiado a comercialização dos produtos de vários grupos de artesãos através do projeto Mercado Rio Negro. Começou com os artesanatos da AANA e do Fibrar-

te, posteriormente incluindo outros tipos de artesanatos, como os produzidos com várias sementes, fibras e madeira por uma comunidade no rio Jauaperi (um tributário do rio Negro que flui ao lado norte, quase oposto ao rio Unini); uma cooperativa de produtores e povos indígenas que coletam fibras incluindo a piaçava (*Leopoldinia piassaba*: Arecaceae), o arumã e vários cipós da cidade de Barcelos, no Médio Rio Negro; e os produtores de castanha-da-Amazônia do rio Unini.

Como descrito, em 2012 a dificuldade no acesso ao arumã significou que AANA produziu menos artesanatos de arumã, assim como as peças também eram menores: já não produziam tapetes que tinham grande saída e as esteiras eram feitas em menor tamanho, na forma de jogos americanos de mesa. Assim, aumentaram a produção desses objetos menores com o uso das hastes do açaí e a confecção de bijuterias a partir de suas sementes, embora este tipo de artesanato seja extensamente disponível em muitos destinos turísticos no Amazonas e os frágeis artigos do açaí não tivessem uma boa demanda. Nenhum dos materiais usados nessa fase eram controlados como o arumã e não



Loja da AANA em Novo Airão. Foto: Acervo AANA

necessitavam de habilidades e conhecimento indígena, não adicionando os valores sociais e ecológicos que a AANA utilizava para diferenciar os produtos de arumã.

O principal mercado para os produtos da AANA tem sido voltado aos turistas de Novo Airão. A sede da AANA é o principal ponto de venda, seja para turistas independentes ou para grupos levados por operadores de excursões, tais como o Anavilhanas Jungle Lodge, que fica próximo à sede. Na sede, os visitantes aprendem sobre os métodos de coleta sustentável do arumã e no quintal eles observam um pequeno agrupamento de arumã, os tanques de armazenamento e árvores nativas, incluindo o urucum usado para tingir o arumã. A AANA possui amostras dos materiais e dos tapetes tradicionais semimanufaturados.

ANÁLISE DE IMPACTOS

Monitoramento das atividades do arumã

O monitoramento da FVA e da AANA focou nos impactos ambientais da extração do arumã. Antes da pesquisa não havia informações sobre o impacto de diferentes intensidades e métodos de extração do arumã, assim como do tempo necessário para a recuperação, de forma que esta era uma atividade pioneira. Os pesquisadores da FVA e os membros da AANA avaliaram o impacto de diferentes níveis de coleta e monitoraram os níveis de rebrota através da coleta experimental em Anavilhanas.¹ Esta informação foi a base do desenho de técnicas de coleta sustentáveis, executado nos igarapés de Sobrado. O monitoramento anual da rebrota em Sobrado era uma parte contínuo do apoio da FVA, essencial para assegurar que a AANA tivesse uma fonte sustentável da matéria-prima, assim como confirmasse que usava arumã sustentável e manejado.⁷ A seção sobre Impactos ambientais descreve os resultados desta pesquisa e os métodos de coleta indicados pelo mesmo.

O monitoramento de impactos não ambientais pela AANA e FVA tem sido limitado, consistindo principalmente em relatórios da FVA às várias organizações financiadoras. Estes, por exemplo, descreveram os resultados dos cursos de treinamento específicos, mas não constituem uma tentativa contínua de monitoramento das mudanças sociais resultando do projeto.¹⁴ Alguma informação sobre o impacto da AANA em seus membros foi reunida em livretos¹⁵ e vídeos¹⁶ apoiados pelo projeto Promoart. A AANA tem mantido o registro das vendas (inicialmente com auxílio da FVA), que poderiam ter sido usados para calcular os resultados financeiros totais e a renda individual dos artesãos, mas esta informação não foi usada para acompanhar a geração de renda.

Desde que o apoio da FVA terminou, a AANA tem seguido os métodos sustentáveis para a coleta do arumã, mas não possui os recursos necessários para monitorar a recuperação da área da coleta atual. Ao final de 2012, a AANA não foi monitorando formalmente outros indicadores: os diretores usavam a experiência do dia-a-dia da loja juntamente com a avaliação mensal das contas para a análise da performance do negócio.

Impactos sociais e culturais

Contagem de arumã nos transetos. Foto: Acervo FVA





Artesão com uma bolsa. Foto: Acervo FVA

Para os membros da AANA, a maneira como a associação foi constituída com base na herança indígena é central ao seu impacto positivo.¹⁵ A maioria dos seus artesanatos são produtos tradicionais, feitos a partir de habilidades indígenas (tais como cestas e tapetes campeões de venda), embora sejam suplementados com novos artigos, tais como bandejas e abajures. O uso das habilidades tradicionais indígenas para a confecção de artesanato era considerada por alguns como uma atividade de baixo status e vergonhosa de geração de renda, mas isto mudou completamente quando se tornou claro que projeto Fibrartee os clientes valorizavam essas habilidades no produto final. O senso de orgulho foi impulsionado quando a AANA levou seu artesanato para venda em vinte feiras e exposições, tanto no Brasil como na Europa. Houve um reconhecimento adicional quando os artesanatos da AANA foram objeto de capa da revista Pequenas Empresas Grandes Negócios e ganharam o prêmio Planeta Casa da revista Casa Claudia.¹⁷ Os artesãos tem sido procurados para ministrar treinamento com o

uso doarumãa outros artesãos em outros municípios onde há um baixo potencial de concorrência direta com a AANA. Tudo isso contribui para renovar o orgulho da herança indígena.

Elzilene Barbosa da Silva





Fazendo um jogo americano na sede da AANA. Foto: Acervo FVA

“Eu vejo assim, que antes alguns tinham vergonha do que faziam, algumas pessoas tinham e o fato do que você valoriza o produto do que eu faço é muito bom, né? Então em momentos assim que eles se sentiam muito valorizados, tanto no produto como financeiramente.”

Elzilene Barbosa Silva, agente de Educação da FVA em Novo Airão e membro da AANA 2002 – 2006

O número de pessoas que se beneficiaram do trabalho da AANA tem variado ao longo do tempo. A afiliação da AANA alcançou rapidamente o auge de 54 membros (de cerca de 40 famílias), caindo para apenas quatro membros durante o período difícil, em 2005 e posteriormente alcançando 26 em 2009. A grande maioria dos membros tem sido as mulheres, de acordo com a tradição indígena. A tendência era o envolvimento das mais velhas, embora algumas tenham incentivado suas filhas ou sobrinhas a aprenderem as habilidades e entrarem na associação. Alguns homens fazem tradicionalmente outros artesanatos vendidos pela AANA, tal como bolsas e cestos de fibras de cipós diversos (cipó-titica – *Heteropsissp.* e cipó-ambé – *Philodendronsp.*) e os maridos das artesãs trabalharam frequentemente com a AANA e a FVA no monitoramento e na extração

do arumã. Devido às dificuldades no acesso ao arumã, havia 19 membros em outubro de 2012, embora nem todos produzissem artesanatos regularmente.

Vários treinamentos trouxeram novas habilidades aos membros da AANA. Houve cerca de 12 cursos durante 1994-2012, quatro dos quais foram ministrados diretamente pela FVA, incluindo aspectos sobre liderança, ecologia e o manejo do arumã e comercialização. Outros cursos foram organizados pela FVA, mas ministrados por parceiros tais como SEBRAE, ICMBio ou o projeto regional AquaBio, financiado pelo Banco Mundial (por exemplo, na gestão de projetos, ecologia amazônica, desenvolvimento de novos produtos como bandejas e abajures e métodos para o uso do interior do arumã para fazer papel, embora isto não tenha alcançado sucesso).¹⁷ As habilidades adquiridas no treinamento e a experiência prática de trabalhar como parte da associação tem sido úteis aos membros que permaneceram na AANA e aqueles que saíram da associação: Elzilene Barbosa da Silva aderiu a AANA em 2002, sendo contratada como o assistente educacional da FVA e mantendo o escritório da FVA em Novo Airão, além de ser ponto focal do contato da FVA ao longo do rio Negro, por exemplo, fazem-



Participantes mostrando tupes produzidos durante uma oficina de capacitação para a melhoria da qualidade em 2008. Foto: Acervo FVA

doo contato por rádio com a Resexdo Unini. Em 2012 ela foi contratada pela prefeitura de Novo Airão como assessora.

“Eu não participei nesta parte de fato [curso de liderança], já peguei dos livros e outras coisas e eu lembro bem, minha tia participou – e eu fui pra Associação através da minha tia em 2002 – e ela sempre disse que um líder não poderia ser autoritário, não podia o ‘eu’ dominar, que a gente tinha que sempre saber ouvir, falar, aceitar, estar sempre envolvido em tudo e sempre saber ‘não só eu que toma decisão, isso é coletivo.’ Ela sempre me falava isso.”

Elzilene Barbosa da Silva, agente de Educação da FVA em Novo Airão e membro da AANA 2002 – 2006

A sede da AANA é tanto um custo quanto um ativo nos aspectos financeiro e social. A loja é frequentemente visitada por turistas, sendo o principal local de vendas de seus produtos e onde a história da associação é contada para os visitantes. Inicialmente, os artesãos usaram o salão grande da sede como um espaço social para o trabalho, especialmente quando chegavam grandes pedidos. Entretanto, em 2012, sem arumã suficiente para atender aos pedidos

de tapetes grandes, os artesãos tenderam a trabalhar em objetos pequenos em suas casas, possibilitando-os a cuidarem da casa e dos filhos. O espaço foi raramente usado para a produção e passou a ser um recurso para a cidade como um dos poucos espaços que poderiam ser alugados para festas ou grandes reuniões (tais como as reuniões de conselho das Unidades de Conservação). A diária de aluguel ajudou a cobrir os custos do prédio (manutenção, eletricidade e contas do telefone), porém foi baixo (R\$ 100,00) e a demanda para alugar o salão foi inconstante; a AANA não cobrou todos os eventos, como a na Semana do Meio Ambiente organizada pelo Ajuri de Novo Airão (descrito no Quadro 3). A conexão de internet e os computadores doados no escritório da AANA foram atrativos para alguns vereadores locais, que preferiam este espaço a seus próprios escritórios - uma faca de dois gumes, que enquanto ajudou a assegurar um relacionamento bom com a cidade, também reduziu a disponibilidade dos computadores para o uso da AANA. A sede e as atividades da AANA para a cidade - em termos de geração de emprego, atração de turistas e hospedagem de eventos - ajudou a consolidar a posição da AANA

como uma importante organização local. Além disso, a sede têm custos e benefícios para os diretores, todos membros da mesma família, quem mantiveram a loja aberta sem receber pagamento financeiro para isso, mas moravam em um apartamento em cima da loja.

“Era uma coisa assim muita bonita de se ver, venda, todo mundo ali [na sede] fazendo artesanato. Era uma família – viraram uma família – e era todo dia.”

Elzilene Barbosa da Silva, agente educacional da FVA em Novo Airão e membro da AANA 2002 – 2006

Em reconhecimento da sua importância para Novo Airão e de sua experiência na gestão de recursos naturais, a AANA passou a ser um membro de várias instâncias locais, incluindo o Conselho Municipal de Meio Ambiente, o Conselho do Parna Anavilhanas e em movimentos sociais regionais (tais como o Grupo de Trabalho da Amazônia (GTA) e o Movimento das Mulheres Trabalhadoras Rurais (MMTR/AM). Frequentemente com o apoio da FVA, os membros da AANA têm participado de várias conferências e reuniões regionais e nacionais, tais como a reunião Pan-Amazônica do Fórum Social Mundial e a Reunião Estadual de Trabalhadoras Rurais. Assim, levaram suas experiências de combinar o manejo com o uso tradicional dos recursos naturais.

Impactos econômicos

O retorno econômico à AANA a partir dos artesanatos do arumã sempre variou muito mês a mês e com o passar dos anos, atravessou prolongadas fases boas e más de comercialização. As vendas foram mais elevadas entre 1997 e 2005, quando a produção dos artesanatos não era limitada pelo suprimento do arumã e a FVA ajudou a AANA a visitar feiras de comércio, encorajando que atendessem as grandes encomendas. A melhor semana durante este período foi constatada através da venda de R\$2.500,00 em artesanatos quando respondendo a uma encomenda grande. O período em que FVA vendeu artesanatos em seu escritório em Manaus

(2006-2008) ajudou a dar um impulso adicional. Para os artesãos individuais mais produtivos, a renda durante as épocas de pico podia alcançar R\$400,00 por mês: dado que o salário mínimo em 2006 era de R\$350,00, isto fez uma substancial diferença às famílias, mesmo que todos os artesãos entendiam esse trabalho de meio expediente como um suplemento às suas principais atividades econômicas. Inicialmente com apoio da FVA, a AANA fazia uma reunião mensal de pagamento para repartir os lucros entre os seus membros. Em 2012 as vendas foram baixas, cerca de R\$100,00 a R\$150,00 por semana, e o baixo nível de pagamentos fez com que não houvesse a necessidade de continuar organizando as reuniões mensais para o pagamento.

Quando havia disponibilidade de arumã para a confecção de tapetes grandes, os artesãos recebiam R\$25,00 por metro quadrado; em 2012 isto aumentou para R\$35,00 por metro quadrado, embora naquela época o arumã estivesse raramente disponível. Os coletores do arumã (de Sobrado ou da Resexdo Unini) receberam R\$20,00 por pacote de 100 hastes de arumã. Geralmente coletavam oito pacotes por dia, ganhando R\$160,00, quantia substancial na economia local. Entretanto isso também dependia da disponibilidade do material. Os artesãos sempre consideraram a produção de artesanato como uma atividade para suplementar a renda e não como uma ocupação de tempo integral, devido ao desgaste físico que implica este trabalho que envolve muita concentração. Para quase todas as famílias dos membros, as principais atividades eram a pesca e a agricultura de pequena escala; alguns se beneficiam de uma pensão do Estado e apenas um membro tinha um trabalho regular como professor.

A maneira dos artesãos da AANA receberem o pagamento tem mudado com o passar dos anos. Inicialmente o recebiam quando entregavam o produto à AANA. Com a sugestão da FVA, os membros da AANA poderiam usar seus artesanatos para pagar o uso do telefone da sede e obter pequenos empréstimos, o que foi muito útil para os membros, embora tenha



Turistas visitando a loja na sede. Foto: Acervo AANA

colocado em risco a sustentabilidade financeira da AANA, já que reduziu seu dinheiro em espécie. A AANA percebeu que alguns artesãos estavam fazendo artesanatos com qualidade inferior e que demoravam muito para vender. Assim, a AANA decidiu que passaria a pagar os artesãos somente quando o produto fosse vendido; durante a fase inicial do apoio, o membro da equipe da FVA realizou um rigoroso controle de qualidade para que a AANA pudesse confiar de que os artesanatos aceitos seriam vendidos de fato. Como vantagens, isso reduziu a necessidade de capital de giro e incentivou a produção de produtos atraentes, de boa qualidade. Entretanto, com a saída do membro da equipe da FVA em 2005, alguns produtos menos vendáveis foram aceitos, agravando a falta de dinheiro. Alguns artesãos também começaram a vender seus artesanatos a outras lojas em Novo Airão, preferindo aceitar um preço mais baixo ao invés de esperarem por um pagamento mais elevado em data futura indefinida. Isto significou que outras lojas começaram a minar a AANA com a compra diretamente dos artesãos ou de outras pessoas

que faziam os produtos do arumã não coletado de forma sustentável.

"O grande impacto era complementar a renda das famílias. Teve famílias que praticamente sobreviviam do artesanato... eles conseguiam na época quase R\$ 300,00 ou R\$ 400,00 por mês e só sobreviviam da roça e sobreviviam da pesca, então o que eles ganhavam do artesanato pra eles era [importante]."

Elzilene Barbosa da Silva, agente educacional da FVA em Novo Airão e membro da AANA 2002 – 2006

Em 2012 os lucros da AANA e o impacto econômico foram limitados por uma série de fatores. O primeiro foi a falta de acesso a uma fonte confiável do arumã: como descrito na seção Assegurando o direito e licenças para coletar arumã, a AANA somente poderia comercializar intensivamente seus produtos outra vez e procuraria cumprir grandes pedidos quando estivesse confiante quanto a fonte de origem do arumã. Sem os grandes e impressionantes tapetes de arumã que cobriam as paredes, a loja da AANA ficou menos distinta, abastecida com os artesanatos menores feitos

QUADRO 4. A Fundação Almerinda Malaquias: talhados em retalhos de madeira

A Fundação Almerinda Malaquias (FAM) tem uma propriedade frondosa na entrada da cidade de Novo Airão, com grandes oficinas onde artesãos locais fazem artigos de madeira tais como caixas, tigelas e animais nativos amazônicos utilizando restos de madeira. A FAM foi estabelecida em 1992 por uma parceria entre Miguel Rocha da Silva, do Amazonas e Jean-Daniel Vallotton, da Suíça (a fonte da maioria da informação neste quadro), ambos dos quais tiveram uma história com a marcenaria. Montaram a FAM como resposta à necessidade de oportunizar empregos para as pessoas que se mudaram para Novo Airão, vindo originalmente das áreas onde foram criados o Parna Jaú e o Parna Anavilhanas, pois perderam o direito de morar quando os Parnas foram criados, conforme descrito no estudo de caso do Rio Unini). Inicialmente, usavam a madeira que sobrava do estaleiro, mesmo os menores fragmentos eram utilizados para chaveiros e brincos.¹⁵

Para apoiar a autonomia dos artesãos locais, a FAM incentivou a criação de uma associação independente, liderada por produtores, formalmente estabelecida em 2009 com o nome de Nov' Arte. Essa produz e vende os artigos de madeira, enquanto FAM foca mais em instrução ambiental, treinamentos em marcenaria, apoio a produção de artesanatos de papel reciclado (usado como embalagens de presente para os artigos de madeira) e a captação de recursos, principalmente com uma organização parceira na Suíça. Retalhos de madeira são abundantes, hoje na maior parte providas da construção civil; não há nenhuma fonte da madeira licenciada e manejada em Novo Airão devido a falta de incentivos à legalidade, descritos no estudo de caso da RDS Uatumã. A Nov' Arte ganhou três vezes o prêmio Top 100 da SEBRAE para empresas de artesãos, e, como a AANA, foi selecionada para receber apoio do Promoart.¹⁵ A demanda para os produtos é elevada: até 1.000 peças podem ser vendidas por mês, aproximadamente 80% aos turistas de Novo Airão (a FAM recebe cerca de 3.000 visitantes todos os anos) e aproximadamente 20% através das lojas de artesanato de alta qualidade de São Paulo e do Rio de Janeiro. Os artesãos fazem cerca de 50 tipos de objetos. A maioria destes é vendida por R\$ 10,00 a R\$ 20,00 (como o campeão de vendas, a rãzinha, um projeto que Jean-Daniel trouxe da Indonésia), enquanto tigelas trabalhadas e finas trabalhadas de madeiras de diferentes cores são vendidas por até R\$ 200,00. A AANA e Nov' Arte colaboram para fazer as bandejas de madeira forradas com tecido de arumã. O artesão recebe 75% do preço. Como a AANA, a Nov' Arte etiqueta cada produto com o nome do artesão, que recebe quando o objeto é vendido.

Em seu auge, a Nov' Arte possuiu 43 artesãos; isto diminuiu a 13, em parte por causa das incertezas enquanto efetuava a transição da gerência da FAM à Nov'Arte e porque a Nov'Arte respondeu a necessidade de uma renda mais estável para o planejamento de negócio com a introdução dum nível mínimo de produção para os membros. Isto é equivalente a aproximadamente uma semana de trabalho para membros de meio período, ou duas semanas de trabalho para membros de tempo integral. O fator limitante para a Nov' Arte, apesar da falta de oportunidades em Novo Airão e da possibilidade de ganhar até R\$ 1.300,00 por mês (duas vezes o valor do salário mínimo em 2012), é o recurso humano, com poucos trabalhadores e a incerteza sobre a frequência mensal de cada trabalhador na Nov' Arte. Jean-Daniel explica que, culturalmente, as pessoas simplesmente não consideram o trabalho do artesão como mais do que um suplemento à renda, assim preferem aceitar trabalhos provisórios (tal como na construção civil) mesmo que gerem menor renda.

de outros materiais. Esta redução no diferencial dificultou para que a AANA lidasse com um segundo fator, o da maior competição com outras lojas de artesanato de Novo Airão. Duas dessas usaram como marketing os benefícios sociais advindos dos seus produtos: a Fundação Almerinda Malaquias (FAM), oferecendo produtos muito diferentes da AANA, descritos no Quadro 5; e a loja vendendo os artesanatos tradicionais do Território Indígena Waimiri-Atroari, principalmente artigos tecidos de fibras vegetais, incluindo o arumã. Outras lojas menos especializadas tiveram uma gama de lembranças turísticas, feitas de vários

materiais, produzidas em Novo Airão, Manaus e outras partes. Apesar da concorrência, isto pode ajudar a aumentar a atração turística para Novo Airão. Dado que a AANA teve que reduzir a produção de seu distinto e emblemático produto, foi mais provável que os turistas tenham acesso a produtos similares em outros lugares. Sem os custos do manejo arumã, os concorrentes da AANA puderam oferecer preços mais baixos. Embora a equipe de funcionários da AANA explicou aos turistas que os preços mais altos refletiam os custos associados com a fonte de origem do arumã manejado sustentavelmente (seu argumento-chave de venda),



Coleta de arumã.
Foto: Acervo AANA

somente alguns turistas escolheram comprar da AANA, enquanto outros não. Esta é uma parte inevitável de ter um negócio em um mercado cada vez mais concorrido.

Até o final de 2012, a FVA tinha ajudado a AANA a se desenvolver a um ponto em que já podia acessar fontes de apoio e de financiamento de forma independente. Embora a FVA tenha sido responsável pela aplicação de fundos e pela articulação dos relacionamentos com novos financiadores nos anos iniciais (como ocorreu para a construção da sede), em 2009 a AANA obteve um apoio diretamente do Promoart (Programa de Promoção do Artesanato de Tradição Cultural), do Ministério da Cultura. A equipe do Promoart visitou Novo Airão e incluiu a AANA entre cerca de 150 especialistas em artesanato para apoiar (apoiam também a FAM, descrita no Quadro 5). O Promoart financiou as principais reformas na sede em 2010 (descrito na seção Implementação do projeto) e materiais de marketing, tais como painéis de informação para a loja, panfletos¹⁵ e um vídeo¹⁶. Desde então, outros financiadores também apoiaram a AANA, por exemplo, a partir da doação de computadores

e equipamentos. Entretanto, nenhum desses apoios mais tardios resolveram o problema básico da falta do arumã.

Impactos ambientais

A coleta ambientalmente sustentável era uma parte chave do projeto da Fibrarte e o foco principal para o monitoramento. Antes do início do projeto, os artesãos coletavam o arumã usando o método tradicional, desenvolvido quando as populações indígenas eram pequenas e as ferramentas feitas de arumã eram necessárias somente para o uso da casa: este método consistia em simplesmente cortar todas as hastes do arumã na base de cada planta, ocasionando a morte da planta inteira. A FVA colaborou com uma pesquisadora de pós-graduação (Erica Nakazono) para o desenvolvimento de uma alternativa sustentável baseada em três estágios: levantamento da densidade, coleta e monitoramento do arumã. O primeiro levantamento e a coleta experimental no arquipélago de Anavilhanas foi seguido por três anos de monitoramento da rebrota usando lotes de controle onde nenhuma coleta ocorreu. Isto mostrou que as plantas são propensas a sobreviver se não houver a remoção de todas

QUADRO 5. Destaque de Biodiversidade - o Ancistrus

Os bagres dominam a diversidade Amazônica de peixes. Suas dimensões variam desde predadores de 2 m e bocas monstruosas até parasitas de 2 cm com a largura de um lápis. Alguns são rápidos, de pele lisa, devoradores de peixes menores; outros têm um revestimento pesado como uma armadura articulada em sua pele e uma boca que raspa algas. Entre estes vegetarianos lentos estão várias espécies de Ancistrus. Eles são encontrados por toda a bacia Amazônica, em tons marrom escura e preto que predominam nas águas escuras do rio Negro. Mas, o que lhes falta na velocidade, compensam com estranheza. Os machos criam a prole sozinhos, se exibindo às fêmeas para seduzi-las e colocarem seus ovos no ninho isolado perto da margem. Além da grande nadadeira dorsal, os machos têm espinhos nas bochechas e cerdas no focinho. Escondidos normalmente, os espinhos das bochechas saltam para fora como canivetes quando machos rivais se exibem. As cerdas do focinho podem funcionar como os chifres de um cervo, mostrando às fêmeas como o macho é esplêndido e apto. Mas podem também ser ligeiramente mais engenhosos: as fêmeas preferem botar ovos com machos que já estão protegendo ovos e alevinos. Já que os alevinos nadam ao redor do rosto do macho, as cerdas podem imitar estes alevinos, enganando a fêmea e permitindo a um macho novo um primeiro passo rumo à paternidade bem sucedida.

Adrian Barnett

as hastes maduras, mas o tempo da recuperação foi mais longo do que esperado: os ciclos de três anos de coleta não seria o bastante e um período de cinco anos de recuperação seria melhor.¹ Combinando o mapeamento e levantamentos participativos do arumã com os residentes de Sobrado e depois da Resex do Unini, isso permitiu a AANA e a FVA planejarem o quanto poderia ser colhido todo ano. A FVA forneceu cursos de treinamento em coleta sustentável e monitoramento da recuperação para a AANA, os residentes de Sobrado e os residentes do Unini. Os novos métodos para coleta do arumã incluíram remover somente a metade das hastes em qualquer agrupamento e somente as hastes maduras com altura igual ou superior a 1.5m, com largura igual ou superior a 1.5cm na base da haste. Essas são cortadas diagonalmente a 30cm da base. Somente uma haste verde é removida por planta para fornecer fibras flexíveis, como o barbante usado para o acabamento do revestimento nas bordas dos artesanatos.

Os impactos ambientais da colheita até o presente momento no arquipélago de Anavilhanas, no Sobrado e na Resex do Unini provavelmente serão baixos. Em Anavilhanas, dado que as técnicas de coleta foram baseadas em pesquisa robusta na qual o estoque de plantas disponíveis era muito elevado e que a extração cessou em 2000, o impacto deve ter sido baixo

ou insignificante. A FVA considera as condições em Sobrado e na Resex do Unini comparáveis com aquelas de Anavilhanas. Assim, dado que os mesmos métodos foram usados sem alcançar os níveis de coleta planejados em nenhuma das duas localidades, a FVA estima que o impacto também será baixo. Olhando adiante, o estoque conhecido do arumã no Unini é muito elevado, então deve haver tempo suficiente de recuperação através do sistema rotativo contínuo de coleta. Entretanto, não há nenhuma evidência completamente definitiva para sustentar estas suposições porque o monitoramento da recuperação terminou com o final do financiamento da FVA. A AANA está, entretanto, absolutamente determinada a continuar a usar os métodos de coleta sustentável: este é seu argumento central de venda, que os ajudou a ganhar prêmios, agregar valor aos seus produtos, se transformando numa parte integral da modalidade do negócio.

OLHANDO PARA O FUTURO

Com vistas ao futuro, a AANA tem uma gama de ideias e novas parcerias e está entusiasmada em desenvolver seu papel na cidade. Apesar disso ser positivo, a prioridade primordial continua a ser o acesso a uma fonte



Erivaldo de Souza Olar listando as prioridades futuras em 2012 - capital de giro, áreas para coleta, trabalho social e contribuição dos visitantes. Foto: A Cooper

confiável de arumã. Como descrito na seção Assegurando o direito e licenças para coletar o arumã, a Resex do Unini emergiu como a única opção viável, mas a AANA ainda precisa superar os desafios da falta de capital de giro e da complexa logística de organizar a coleta a tal distância. A prioridade é, portanto, relacionada ao fortalecimento do capital de giro. O custo de aquisição da quantidade planejada de arumã do Unini seria em torno de R\$500,00: a AANA afirma que seriam capazes de construir e gerir o capital de giro após um investimento inicial, usando uma estratégia de focar em grandes encomendas durante os meses mais calmos. Isto os permitiria a nivelar os retornos muito variáveis resultantes da flutuação de turistas em Novo Airão. As diversas dificuldades internas e externas que a organização enfrenta, combinada com as mudanças frequentes na liderança, indicam a importância de habilidades para melhorar articulação interna e superação das qualquer diferença na gestão da AANA.

“Um Plano B que podemos destacar seria coletar diretamente da Resex do Unini, só que pra chegarmos até lá a distância é muito longe e temos que aproveitar do barco da FVA e uma das

viagens pra obter matéria-prima. É outra dificuldade que nós enfrentamos é a falta do recurso mesmo pra comprar esta matéria-prima, digamos um capital de giro que a gente mantenha pra comprar matéria-prima e pagar os artesãos.... A Associação hoje ela se mantém através disso: da venda de artesanato. Então é muito complicado e difícil para a gente conseguir montar capital de giro bom e também manter tudo isso: nós pagamos energia, pagamos telefone, pagamos agora sinal da internet, então tudo acaba ficando pesado.”

Erivaldo de Souza Olar, presidente da AANA, 2009-2013

Outras prioridades futuras para a AANA são aumentar o número de turistas e a renda obtida a partir de cada visitante. Esperam aumentar sua atratividade fazendo melhor uso do quintal da sede, onde o arumã é armazenado e muitos exemplares das plantas usadas pelos artesãos são cultivadas. Também estão montando colmeias de abelhas nativas sem ferrão no quintal para ser uma atração incluída na pequena excursão para os grupos de turistas. O projeto das abelhas é parte de uma parceria com a Universidade Federal do Amazonas

QUADRO 6. Opções para diferenciação de produtos

Durante a última década muitas ONGs que trabalham no Amazonas esperaram encontrar maneiras de certificar os vários produtos tradicionais e sustentáveis da floresta, especialmente aqueles das Unidades de Conservação. Entre 2005 a 2008 o GTA juntou muitas ONGs, incluindo a FVA, para trabalhar numa propostas para a criação de um Selo Verde da Amazônia. As propostas incluíram ações como mapear os produtores tradicionais de produtos agroextrativistas da floresta por toda a Amazônia, uma campanha de sensibilização nacional para consumidores, a identificação dos critérios para certificar a origem de produtos amazônicos e ações no Governo Federal, incluindo a definição do manejo sustentável para produtos florestais.¹⁹

O exemplo do arumã demonstra as dificuldades de montar um sistema abrangente de certificação para incorporar diversos produtos menos conhecidos. O “menos conhecido” exclui produtos como a madeira, a castanha-da-Amazônia, a borracha, o chocolate e frutas não nativas como a manga, que poderiam potencialmente usar sistemas existentes ou trabalhar com economias de escala. Até a FVA apoiar cinco anos da pesquisa aprofundada, não havia nenhuma informação sobre como seria a coleta sustentável do arumã: esta informação ainda não existe para muitos produtos florestais com potencial para certificação e sem isso, processos de licenciamento não podem ser estabelecidos para eles em muitas Unidades de Conservação. Mesmo com a orientação sobre manejo sustentável disponível atualmente para o arumã, a FVA não tem conhecimento de outras organizações que ensinam melhores práticas. Ao final de 2012, a AANA foi a única organização que a FVA tem conhecimento de que esteja executando o manejo sustentável do arumã, então os custos de certificar e de monitorar continuamente o manejo do arumã por um, ou mesmo por alguns grupos interessados, mas dispersos, seria muito fora da proporção com que poderia ser absorvido pela AANA ou por seus clientes. O nível do investimento seria muito substancial e pouco é sabido sobre o nível da demanda dos consumidores. A campanha do GTA fez um progresso prático limitado além das propostas.

(UFAM), que também os permitiu participar em um documentário em 2013, mostrando cada etapa do seu trabalho com arumã, da coleta à venda dos produtos, assim como mostra as atrações turísticas de Novo Airão. Este DVD estará à venda na loja da AANA. Receber os grupos de turistas leva tempo, independente dos visitantes fazerem uma compra ou não, por isso a AANA gostaria de encontrar uma forma de incentivar mais turistas a contribuírem, mesmo que não comprem artesanato. Entretanto, ainda estão buscando uma maneira de viabilizar isso, dado que não querem competir com a padaria no outro lado da estrada que fornece lanches e suas amostras de matéria-prima não constituem uma exposição que os turistas poderiam pagar para ver. Várias ONGs consideraram opções para certificar produtos sustentáveis das Unidades de Conservação, mas enfrentaram as dificuldades descritas no Quadro 6.

No final de 2012, a AANA buscava levar sua ação social em uma nova direção: estavam nos estágios finais para obter uma doação de novos computadores do Canal Futura, visando estabelecer um centro de TI na sede. A AANA estava

entusiasmada com a oportunidade de fazer um melhor uso da sede e de atrair mais pessoas, especialmente os jovens. Eles perceberem que isso se alinha com sua ação social (tal como o apoio para o Ajuri de Novo Airão, descrito no Quadro 3). A AANA esperou incentivar os jovens a aprenderem habilidades tradicionais e também de TI, inicialmente abrindo o centro



Jóias de sementes feitas por AANA. Foto: A Cooper



Fazendo uma sacola de cipó ambé. Foto: Acervo FVA

de TI somente para os artesãos e seus filhos, antes de abrir ao público em geral. O equipamento ajudaria consolidar a sede da AANA como um recurso social importante para a cidade. Entretanto, a doação foido prazo limitado e somente do equipamento e não incluiu os custos de manutenção: a compreensão da AANA era que serão responsáveis pela a segurança em tempo integral deste equipamento. Enquanto foi visto como provável que o acesso ao equipamento e à internet atrairia jovens, estava menos claro se isso levaria de fato à decisão para começar a fazer artesanatos e contribuir com a renda da AANA.

“Outro objetivo também é o trabalho social, dignamos, valorizar mais os filhos dos artesãos com o espaço que nós temos, não ter eles somente pra produção de artesanato, somente para trabalhar, assim ter também eles para adquirir novo conhecimento utilizando o espaço da associação e valorizando cada vez mais o que nós temos conseguido nos últimos tempos aqui, através dos projetos, equipamentos, enfim.”

Erivaldo de Souza Olar, presidente da AANA, 2009-2013

CONCLUSÕES

A trajetória da AANA desde que a FVA se encontrou com os artesãos da família Clemente Martins pela primeira vez, em 1994, tem algumas lições interessantes para apoiar outras comunidades com produtos florestais não-madeiros. O rápido crescimento inicial da AANA teve benefícios sociais significativos, unindo as pessoas em Novo Airão, resgatando o orgulho da herança indígena e gerando renda. Entretanto, isto era altamente dependente do apoio da FVA e a divisão de responsabilidades era um tanto turva entre a FVA e a associação. A AANA teria tido dificuldades ao final desse apoio, mesmo que este momento não coincidisse com uma série de outras dificuldades. A mudança do presidente nesse momento teve um grande impacto na continuidade do negócio: a exigência de mudar o diretor a cada quatro anos provavelmente complicaria a gestão de qualquer negócio, especialmente onde a seleção de diretores potenciais foi muito pequena. A mudança da equipe da FVA significou que a AANA teve que se acostumar com um estilo diferente de apoio menosinten-



Um tupé grande.
Foto: Acervo FVA

sivo; mesmo que isto poderia ser visto como mais apropriado, os relacionamentos entre os grupos sofreram. Depois disso, porém, a AANA atravessou essas mudanças com uma base maior de apoio, novos projetos e uma posição respeitada e independente na cidade.

A AANA difere de muitas experiências com produtos florestais não-madeireiros pelo fato de que sua barreira principal ao crescimento do negócio é o acesso à matéria-prima e não o acesso aos mercados. Sua experiência de fornecer oportunidades a 54 membros da associação para gerarem renda sugere que a confiança se justifica se houver abundância do arumã, os artesanatos encontrariam um mercado disposto em Novo Airão e em todo o Brasil. A dificuldade extrema enfrentada por este grupo ao tentar usar recursos legalmente e de forma sustentável tem uma gama de causas: a dificuldade burocrática em renovar a licença de extração na APA era um fator principal, assim como a impossibilidade de conseguir uma licença nas outras Unidades de Conservação vizinhas. É uma ironia triste que uma organiza-

ção tão determinada a extrair recurso de forma sustentável e legal, em uma área cercada por áreas protegidas onde o recurso é abundante e o uso controlado do recurso é permitido, esteja enfrentando tanta dificuldade em realizar a atividade.

Olhando para o futuro, a Resexdo Unini foi identificada como a melhor opção para coletar o arumã. Entretanto, ao final de 2012, AANA não teve nenhum plano imediato que a permitiria superar as dificuldades em coletar o arumã no Unini, nos termos dos desafios logísticos da vasta distância e a falta do capital de giro para pagar os coletores. Assim que a AANA puder acessar esse arumã, poderá bem sustentar muitos meses de produção de artesanato e a geração de renda para os artesãos. Os novos tipos de apoio que a AANA conseguiu em 2012 não resolveriam o problema principal do acesso ao arumã, mas mesmo assim, a AANA esteve entusiasmada com a

Cronologia

Ano	Evento
1991	Início das atividades da FVA no município de Novo Airão, com foco no Parna Jaú
1992-1993	A FVA começa o projeto Fibrarte A FVA realiza viagens na bacia Rio Negro para pesquisar artesanato tradicional
1994	FVA se encontra com um grupo de artesãos liderados pela família Clemente Martins, que utilizam o arumã do ParnaAnavilhanas A ONG decide ajudá-los a desenvolver o negócio
1996	A AANA é estabelecida A pesquisa sobre a coleta sustentável do arumã começa no arquipélago de Anavilhanas Inauguração da sede da AANA
1995-2003	Período inicial do apoio intensivo da FVA
1996-2005	A AANA participa de feiras de comércio, ganha prêmios, realiza treinamentos para outros artesãos, alcança 54 membros, atua em Conselhos, incluindo o do ParnaAnavilhanas e consegue o acesso constante ao arumã
2000	Reforma da sede Todo o arumã usado pela AANA é 100% de coleta sustentável conforme um plano de manejo Sobrado identificado como uma fonte alternativa do arumã
2003	Licença emitida para coletar o arumã de Sobrado
2005	Fim da fase inicial de apoio da FVA
2006	A mudança do presidente da AANA coincide com a ruptura no apoio da FVA, a expiração da licença do arumã e a desconfiança entre residentes de Sobrado; os relacionamentos se deterioram e o número de membros da AANA diminui
2006-2008	Renovado o apoio da FVA Projeto da FVA para identificar novas fontes do arumã, incluindo o treinamento de residentes da Resexdo Unini para a extração do arumã na reserva
2008	Projeto de marketing para ajudar a AANA no desenvolvimento de um catálogo de produtos
2009	Novos diretores são eleitos para AANA, que tomam medidas para incentivar o retorno de ex-membros
2009	Apoio de marketing pelo programa Promoart
2010	Inauguração da sede reformada, financiada pelo Promoart
2011	Devido às dificuldades em acessar o arumã de Unini, a coleta é iniciada no terreno de um membro da AANA
2012	A AANA está entusiasmada para assumir uma doação de equipamento de TI e fazer um centro de TI

doação de novos equipamentos de TI e do impacto positivo que isto poderá trazer para sua missão social dentro da cidade. Não esteve claro, no entanto, qual o grau de mudança que isso acarretará para a ênfase e missão da AANA relacionada ao artesanato tradicional e a geração de renda proporcionada pelos serviços de TI.

Referências

[1] Nakazono E. M, E. M. Bruna and R. C. G. Mesquita (2004) Forest Ecology and Management Experimental harvesting of the non-timber forest

product *Ischnosiphonpolyphyllus* in central Amazonia.190: 219–225

[2] Fundação Vitória Amazônica, ed. (2011) Unini: O Rio da Sustentabilidade – Bases socioambientais para a gestão da bacia do Rio Unini e das suas unidades de conservação. FVA Manaus

[3] ICMBio (2012) Parque Nacional de Anavilhanas – mapa turístico. SEBRAE, ICMBio, ABETA, Ministério de Turismo, Brasil.

[4] IBGE (2010) Censo Demográfico 2010 <http://www.ibge.gov.br/acesado> 30 de Outubro 2012

[5] Pinheiro, M. R. and A. B. Macedo (2004) Dinâmica da população humana nos rios do Parque Nacional do Jaú. In Borges, S. H, S. Iwanaga, C. C.

Durigan, M. R. Pinheiro (eds.) (2004) Janelas para a Biodiversidade no Parque Nacional do Jaú. Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Fundação Vitória Amazônica, Manaus.

[6] Instituto SocioAmbiental (sem data no site) Povos Indígenas no Brasil, <http://pib.socioambiental.org/pt/povo/bare/1574> accessed 30 October 2012

[7] FVA (sem data) Fibras Vegetais para Artesanato: Técnicas de produção de Fibras de Arumã, Cipó Ambé e Tucumã. FVA, Manaus.

[8] Katzer, G (2012) GernotKatzer's spice page: Annatto (Bixaorellana L.) http://www.uni-graz.at/~katzer/engl/Bixa_ore.html accessed 31 October 2012

[9] Wagner Berno de Almeida, A (2006) Projeto Cartografia Social da Amazônia, Serie: Movimentos sociais, identidade coletiva e conflitos, Fascículo 12: Mulheres do arumã do Baixo Rio Negro. Manaus.

[10] Governo do Brasil (2000). Lei 9.985, 18 July 2000 (Artigo 26) http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm (Essa lei estabelece o sistema nacional de unidades de conservação).

[11] Mosaico Baixo Rio Negro Plano de Ação

[12] ISA (Instituto SocioAmbiental) (2011), Rede Rio Negro discute Gestão e Ordenamento Territorial artigo de notícias online, <http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=3446> acessado 5 de Dezembro 2012

[13] Ajuri de Novo Airão grupo no facebook (2012) pagina no facebook, [www.facebook.com grupo "Ajuri de Novo Airão"](http://www.facebook.com/grupoAjuri%20de%20Novo%20Air%C3%A3o)

[14] Fundação Vitória Amazônica (2008) Relatório Técnico Final do projeto: "Identificação de novas fontes de matéria-prima para a atividade artesanal em Novo Airão: capacitando novos parceiros para o manejo sustentável de fibras vegetais". Relatório interno para financiadores.

[15] Ministry of Culture (Promoart program) (2010) Trançados e Entalhes de Novo Airão. Sala do Artista Popular, SAP 157.

[16] Associação dos Artesãos de Novo Airão, AANA, (20XX) Associação de Artesãos de Novo Airão (breve documentário). Ministério da Cultura (Programa Promoart).

[17] Associação dos Artesãos de Novo Airão, AANA (20XX) Arte, cultura e respeito... apresentação Powerpoint

[18] Fundação Almerinda Malaquias

[19] GTA (Grupo de Trabalho de Amazônia) (2012) Campanha pelo Manejo e Certificação Adequados ao Desenvolvimento Sustentável. <http://www.gta.org.br/campanha-pelo-manejo-e-certificacao-adequados-ao-desenvolvimento-sustentavel/> acessado 5 de Dezembro 2012

Financiadores do Projeto

Comissão Européia

República Federal da Alemanha, através da KfW

Banco do Brasil

Pinho Sol Amazônia – Colgate-Palmolive

Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional – USAID

Projeto Corredores Ecológicos – Projeto Agência Implementadora – Ministério do Meio Ambiente

WWF-Brasil

Fundação Ford

Fundação William and Flora Hewlett

Fundação W. Alton Jones

Governo da Áustria

Blue MoonFund

Panorama, Análise e Conclusões dos Estudos de Caso Geração de Renda e Organização Comunitária: Experiências das Áreas Protegidas da Amazônia Brasileira

Annie Cooper



GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	235
PANORAMA	235
Tipos de parcerias	235
Desenvolvimento dos projetos	236
Tipos de apoio	237
Níveis de monitoramento	238
Impactos sociais e culturais	239
Impactos econômicos	241
Impactos ambientais	242
Barreiras e desafios	243
CONCLUSÕES	249
REFERÊNCIAS	250



INTRODUÇÃO

Os estudos de caso mostram como as organizações, com personalidades e objetivos distintos, assumem o desafio de apoiar comunidades dentro ou próximo de Unidades de Conservação (UCs) para gerar renda sustentável. As parcerias entre os ribeirinhos e as organizações com equipes profissionais de conservação (chamadas aqui de organização parceira) desenvolvem-se de maneiras diferentes, com resultados diferentes; a Tabela 1 no Capítulo 1 de introdução dá um resumo de todos os estudos de caso incluindo onde ocorreram e que organizações foram envolvidas.

Este capítulo primeiramente faz um panorama de muitos dos tópicos abordados pelos estudos de caso, e depois considera as barreiras enfrentadas e propõe algumas recomendações e conclusões. O panorama resume as diferentes maneiras que os projetos se desenvolveram; o apoio que ofereceram; seu monitoramento; e seus impactos sociais, econômicos e ambientais. Como foi o caso do Capítulo 2 sobre o contexto regional, os tópicos são apresentados na mesma ordem que nos estudos de caso, para que um leitor com interesse em um tópico específico, por exemplo, monitoramento, poderia ler sobre esse assunto na seção de monitoramento abaixo assim como em cada estudo de caso.

PANORAMA

Tipos de parcerias

Uma revisão anterior das parcerias para a manejo florestal na Amazônia brasileira sugeriu que estas caem em dois grupos distintos: as orientadas para os produtos, e para as políticas.¹ De forma semelhante, um guia de boas práticas para apoiar empreendimentos florestais sugere que o papel da política deve ser mantido separado do apoio de negócios.² Em contraste, todas as parcerias nestes estudos de caso trabalham tanto na geração de renda como na mudança de política; também têm

ações voltadas a pesquisa, tal como a monitoramento participativo da biodiversidade. A tentativa de separar os papéis orientados para o produto, a política e a pesquisa das parcerias seria difícil, se não impossível, nas circunstâncias dos estudos de caso, por muitos motivos. Parcerias de várias facetas permitem às organizações parceiras e às comunidades dirigirem-se às questões diversas que surgem durante ações de geração de renda, tais como aquelas descritas na seção de Barreiras e desafios, abaixo. Os ribeirinhos teriam um interesse limitado em formar parcerias com instituições que não compartilhassem suas prioridades socioeconômicas.

Um pré-requisito para gerar renda legalmente de produtos florestais é que o produtor tenha o direito de acessar o recurso. As complexidades de posse da terra e o acesso aos recursos descritos nos estudos de caso e no Capítulo 2 significaram que todas as parcerias tiveram que investir tempo em assegurar o acesso, por exemplo, IDESAM trabalhou com órgãos públicos para esclarecer regulamentos sobre manejo florestal, e algumas das primeiras ações das parcerias de moradores da floresta com FVA e CNS foram fazer campanhas para a criação de UCs. Obter licenças também precisa muito tempo e esforços, seja para colher fibras do arumã em torno de Novo Airão ou extração da madeira de pequena escala na RDS Uatumã.

As equipes das organizações parceiras frequentemente trabalham com a gestão da UC para desembaraçar questões de política complicadas. Estes dois grupos geralmente tem um bom relacionamento de trabalho (pelas razões descritas no Capítulo 2) e podem ser os únicos profissionais regularmente disponíveis para responder às necessidades dos moradores das UCs mais remotas. As organizações parceiras nestes estudos de caso também dão forma a parcerias orientadas para a política entre se, no nível de iniciativas regionais, tais como aquelas descritas no Quadro 3 do estudo de caso de Novo Airão.

Mesmo que seu interesse institucional inicial em uma área possa ter sido realizar a primeira pesquisa sobre a biodiversidade em uma área remota, as equipes destas organizações percebem um imperativo moral para agir em assuntos relacionadas à política social, pressionando, por exemplo, por melhorias em serviços péssimos de saúde e educação. O Projeto Biotupé publicou uma pesquisa que demonstra que é menos provável que os residentes da comunidade de Julião alcancem serviços de saúde quando o rio está baixo e dificulta o transporte fluvial - e então fizeram um projeto sobre saúde e saneamento para permitir os residentes a reduzir sua exposição às doenças.³ A pesquisa também forma uma parte central das parcerias dos estudos de caso, a fim de compreender se o uso dos recursos pelas comunitários é sustentável.

Desenvolvimento dos projetos

Em todos os casos, exceto do Médio Juruá, as organizações parceiras tiveram interesse forte em pesquisar a biodiversidade local, e este era um fator chave de motivação para seu interesse inicial nas áreas específicas do projeto. Assim, desenvolveram então parcerias com os moradores das áreas tendo a “sociobiodiversidade” como um conceito central. Este conceito (descrito no Capítulo 2) sintetiza seu alvo de incorporar metas sociais e culturais em suas atividades, em vez de simplesmente implementar projetos que podem ser reduzidos a um objetivo básico de gerar renda enquanto mantem a fonte de bens e serviços ambientais.⁴

Os projetos e as parcerias que se desenvolveram refletem a história e missões diferentes das organizações, e suas perspectivas sobre a tentativa de casar a conservação e os meios de subsistência (os quadros em cada estudo de caso trazem informações sobre estas instituições e suas abordagens no trabalho com comunidades ribeirinhas). Todos os projetos lidam com as seguintes questões, embora sua ênfase difiram entre elas: modos de vida e redução da pobreza; os direitos ao recurso e um imperativo moral de assegurar que morado-

res da UC beneficiam-se dos recursos de valor regional ou global; conservação e evitar o uso excessivo da biodiversidade; cultura local e habilidades e conhecimentos tradicionais; e usando o mercado para tratar de assuntos ambientais, criando novos negócios favoráveis aos pobres baseados em habilidades existentes.

As parcerias destes estudos de caso podem ser analisadas à luz de conclusões sobre atividades de geração de renda similares. Uma avaliação criteriosa do trabalho de iniciativas comunitárias de silvicultura na Amazônia sugere que as parcerias entre comunidades e organizações parceiras podem não ser justas, porque estas decidem que produtos podem ser explorados, como o recurso deve ser colhido, que estrutura organizacional as comunidades devem estabelecer, que mercados a alcançar, e a estratégia de marketing a ser usada.⁵ Semelhantemente, uma revisão de parcerias empresa-comunidade encontrou resultados mistos, com os resultados dependentes de fatores enraizados principalmente no controle excessivo das empresas, que pode dificultar o surgimento de empreendimentos autônomos na comunidade.⁶

Os produtos específicos que os projetos escolheram eram todos identificados pelas discussões entre as organizações parceiras e as comunidades locais. Estes consideraram o potencial de bons retornos econômicos; as habilidades e os interesses existentes de ambas as partes; os impactos ambientais potenciais; e a ligação às práticas locais para o manejo do recurso. Isto ajudou a assegurar que os projetos cabiam razoavelmente bem nas vidas e ambições da população local, tiveram algum grau de familiaridade em termos das habilidades, e reconheciam que o que as pessoas estavam fazendo eram atividades valiosas que valia a pena apoiar. Em alguns casos os primeiros anos de trabalho na parceria focaram mais em estabelecer instituições locais e as habilidades necessárias para gerenciar estes, e atividades de geração de renda foram consideradas somente depois (especialmente ao longo dos rios Juruá e Unini).

Estes estudos de caso mostram porque as organizações parceiras podem dominar alguns outros estágios do desenvolvimento do projeto. Podem estabelecer regras a fim de assegurar que a colheita seja mantida em um nível sustentável, evitando a sobre-exploração, e frequentemente envolvem comunidades em estabelecer essas regras e em pesquisar a colheita sustentável; sobre-explorar os recursos estaria contra seus próprios objetivos, e contra os objetivos de UC, como estabelecidos na lei brasileira. Embora os parceiros comunitários tenham experiência com mercados e compradores, este pode ser principalmente com relacionamentos exploradoras com regatões e mercados locais, e as organizações parceiras têm os contatos e a informação para permiti-los a encontrar alternativos. Todas as organizações parceiras nestes estudos de caso consideram interesses, prioridades e capacidades locais. Dito isso, as críticas descritas acima indicam questões que estas devem considerar; IDESAM está suficientemente ciente dos riscos da dependência para ter avaliado isso em estágios diferentes do projeto.

Tipos de apoio

Cada organização parceira ofereceu um “pacote” específico de apoio a seus parceiros em comunidades ribeirinhas. Os tipos diferentes de auxílio podem ser considerados na luz das recomendações baseadas em experiências globais de empresas apoiando empreendimentos florestais.^{2,7} Estas recomendações incluem: começar com uma avaliação completa das perspectivas de crescimento potencial do setor; fortalecer habilidade das empresas comunitárias de organização e exigir representação maior na tomada de decisão; melhorar o acesso à informação para ajudar as empresas a combinar sua oferta às demandas do mercado; melhorar a posição de mercado da empresa; facilitar as ligações com serviços financeiros e de negócios, e com organizações e negócios que podem ajudar desenvolver o mercado; buscar novas fontes de financiamento; e fornecer serviços de treinamento personalizados, e apresentar orientação em ferramentas.^{2,7}

Os tipos de auxílio que as organizações parceiras ofereceram aos moradores das UCs se equiparam razoavelmente às recomendações acima, embora nem todos os projetos individuais cobriram todas estas bases. Alguns exemplos selecionados de apoio são:

- **Identificação e desenvolvimento do produto:** os produtos foram identificados com a conversa entre os moradores e organizações parceiras; a última então usa expertises técnicas para desenvolver maneiras de agregar valor.
- **Planejamento de negócios:** a maioria das organizações parceiras realizou algum grau de planejamento de negócios no início dos projetos, olhando a viabilidade do empreendimento proposto e identificando mercados potenciais; entretanto, a utilidade do planejamento foi limitada frequentemente por eventos inesperados.
- **Incentivando solidariedade e coesão:** em muitos destes estudos de caso as atividades para promover a geração de renda foram estreitamente ligados àqueles para a organização comunitária e promoção de ação conjunta. Ao longo dos rios Unini e Juruá especialmente, o foco inicial estava em incentivar união entre os moradores e ajuda-los pensarem em maneiras de abordar os problemas juntos.
- **Apoio para a criação e registro de associações comunitárias:** FVA e IDESAM têm ajudado as pessoas a montar e legalmente registrar associações na Resex Unini, Novo Airão e RDS Uatumã, como a Igreja Católica fez nos anos 80 e 90 no Médio Juruá. Este processo é descrito no Capítulo 2.
- **Desenvolvimento de capacidades:** isto pode focar em técnicas específicas relacionadas à atividade de geração de renda, tal como o processamento de cupuaçu no RDS Tupé, ou habilidades mais genéricas como alfabetismo ao longo do Rio Juruá, e política pública (abordado por um programa do IDESAM).
- **Compartilhamento de informação:** IDESAM e FVA desenvolveram vários guias e ferramentas para suplementar as atividades de desen-

volvimento de habilidades que ofereceram aos ribeirinhos.

- Assistência para esclarecer os direitos aos recursos: ao longo dos rios Juruá e Unini as organizações parceiras foram fundamentais para habilitar os moradores a entender e fazer campanha pela criação de UCs; moradores de Novo Airão e RDS Uatumã receberam ajuda para licenciar seu acesso a recursos naturais.
- Investimento: as organizações parceiras em todos os estudos de caso solicitaram apoio financeiro para auxiliar os moradores, ou os ajudaram a conseguirem os itens que necessitavam de outra forma, itens como embarcações, equipamentos para processamento de produtos, e despesas de viagens.
- Advocacia, conscientização, e negociação com agências públicas: as organizações parceiras muitas vezes ajudaram a conseguir reuniões diretamente entre moradores e tomadores de decisão, e assistiram a reuniões técnicas, como as de desenvolvimento de novas políticas estaduais ou federais.
- Gerência financeira e facilitação de compartilhamento de benefícios: na maioria dos casos as organizações parceiras realizaram ou supervisionaram transações financeiras; uma exceção é o projeto da RDS Tupé, onde os moradores foram responsáveis desde o início. Nas reservas dos rios Unini e Uatumã, as organizações parceiras calcularam os retornos potenciais e usaram este como base de proposta de pagamento aos trabalhadores.

Níveis de monitoramento

Monitoramento é vital para rastrear se uma iniciativa de conservação está alcançando seus objetivos. Fornece a evidência que os gestores dos projetos necessitam para comunicar seus impactos aos outros, e possibilita ações para melhorar o manejo adaptativo. Existem várias recomendações para avaliação e monitoramento de pequenos empreendimentos florestais e projetos de conservação.^{2,8,9} Estas indicam que uma questão central é desenvolver bons indi-

cadores. Um processo aberto e participativo é necessário, já que definir indicadores específicos pode destacar as prioridades e perspectivas diferentes das comunidades e organizações parceiras.⁸ Isso deve chegar além dos indicadores dos resultados básicos ('outputs'), como o número de pessoas a serem treinadas, para incorporar indicadores mais amplos de progresso, como as perspectivas dos usuários dos recursos, e captar os motores de mudanças e assuntos externos como mudanças de mercado.^{2,8} Assim como a renda, os indicadores devem olhar a sustentabilidade ambiental, condições de trabalho, impactos na identidade cultural e redes de apoio social,² e dar alertas de problemas.⁹ Idealmente devem ser sensíveis às maneiras que os impactos diferem para tipos diferentes de pessoas (por exemplo, casas chefiadas por mulheres, aqueles em posições de liderança na comunidade, e os com acesso diferente aos recursos naturais).² Uma avaliação inicial deve identificar o tipo certo de apoio, e o monitoramento contínuo deve rever se isso pode ser melhorado e formar parte de um processo de aprendizagem ativo.² Além de tudo isso, indicadores devem ser fáceis de medir e contribuir para decisões sobre manejo do território.⁹ Em geral, uma estrutura de indicadores deve ser capaz de mostrar até onde benefícios de conservação aprimoram, entram em conflito, ou são independentes de benefícios de modos de vida locais.⁸

Uma revisão global de experiências conservacionistas com dimensões ambientais e sociais viu que projetos raramente têm monitoramento em conformidade com o ideal descrito acima.¹⁰ Muitas vezes somente um conjunto de indicadores – sociais ou ambientais – é mensurado robustamente, enquanto a outra dimensão é tratada informalmente. Isto aplica-se ao monitoramento nesses estudos de caso, que seguem apenas algumas das recomendações acima. Uma olhada rápida nas seções de monitoramento em cada estudo de caso mostra que embora cada um fiz algum tipo de avaliação inicial e monitorou certas questões, em nenhum caso cobriram a gama

completa sugerida acima, e na maioria dos casos os projetos estão bem longes do ideal, sem nenhum conjunto robusto de indicadores estabelecido. Todas as iniciativas de estudo de caso tinham recursos limitados, e por isso focaram em monitorar alguns assuntos mais do que outros. A conclusão dessa revisão global também aplica aos estudos de caso: que muitos dos projetos que descrevam feedbacks positivos entre desenvolvimento comunitário e resultados ambientais, faltam o monitoramento robusto necessário para mostrar até que grau isso reflete realidade, e não só ideais de projeto.¹⁰ Sem indicadores adequados tanto para objetivos de conservação como desenvolvimento, não é possível identificar seguramente trocas entre esses, ou associações positivas ou negativas.⁸

Apesar das seu monitoramento remendado, os estudos de caso, como um grupo, cobrem uma gama larga de indicadores, e assim tem bom potencial de aprender com as experiências uns dos outros. Exemplos do seu monitoramento incluem:

- Mensurar o impacto ambiental de uso de recursos naturais: o projeto em Novo Airão começou com pesquisa robusta sobre a taxa de crescimento de arumã sob intensidades de colheita diferentes.
- Renda individual: na RDS Uatumã, IDESAM registrou a renda de cada detentor de plano de manejo florestal em pequena escala.
- Autonomia de empreendimentos locais: também no RDS Uatumã, IDESAM avaliou o grau de assistência que silvicultores de comunidades precisavam em cada estágio de processamento da madeira.
- Retornos financeiros: na Resex Unini o retorno global do processamento de castanha-da-Amazônia é usado como representante do sucesso do projeto.
- Indicadores de perspectiva: ao longo do Rio Juruá, a ASPROC fez levantamentos com usuários para avaliar a satisfação com seus produtos e identificar prioridades locais para o futuro.

Geração de renda é apenas um aspecto do trabalho de monitoramento das organizações parceiras, que também tem outras iniciativas, tais como:

- Monitoramento de biodiversidade e uso de recursos naturais: esse é feito em muitas UCs, por exemplo, através de levantamentos socioeconômicos e de biodiversidade na RDS Tupé.
- Funcionalidade e manejo de áreas protegidas: uma ONG brasileira (o Instituto Socioambiental, ISA) desenvolveu o Sistema de Indicadores Socioambientais para Unidades de Conservação Amazônicas (SISUC), aplicado no baixo Rio Negro e descrito no Quadro 5 do estudo de caso Resex Unini.
- Mudanças no ambiente de negócios para os empreendimentos florestais: por exemplo, IDESAM e FVA ambas trabalham para entender e melhorar o ambiente de políticas para moradores das UCs.
- Varias publicações e relatórios: geralmente escritas para doadores, estes periodicamente captam resultados de projetos, por exemplo, mostrando que apoio da FVA promoveu um senso de orgulho completamente novo sobre habilidades indígenas de fazer cestas.

Impactos sociais e culturais

Os projetos normalmente têm monitoramento ou relatórios que descrevem alguns impactos sociais, mesmo sem indicadores claros rastreando as mudanças com o tempo, nem olhando impactos sobre grupos sociais diferentes. Apesar disso, a gama geral de impactos sociais e econômicos descritos em entrevistas e documentos dos projetos apontam para mudanças positivas em qualidade de vida. Alguns impactos positivos dos estudos de caso estão listados abaixo, cada um com um exemplo selecionado.

- Benefícios para mulheres: o projeto no RDS Tupé foi de benefício especialmente às mulheres, que faziam a geleia e doces de

cupuaçu, e assumiram liderança local no projeto.

- Envolvendo jovens: líderes comunitários estão ansiosos para os jovens ficarem nas suas comunidades, para que a cultura tradicional possa ser passada adiante e emergir líderes da próxima geração. As oportunidades para ter renda agradaram os jovens na Central de Castanha-da-Amazônia no Rio Unini, e como os cantineiros e assistentes ao longo do Rio Juruá.
- Valorizando cultura local: em Novo Airão, a FVA destacou um produto feito por povos indígenas, cuja constrangimento inicial de fazer artesanatos indígenas logo se transformou em orgulho.
- Aumentar orgulho local: o isolamento destas comunidades de sociedade em geral faz com que o reconhecimento do seu trabalho tenha um significado especialmente importante, seja pela mídia ou, como no Unini e médio Juruá, ganhando prêmios.
- Acesso a bens e serviços: associações dão uma voz maior aos moradores destas áreas para pressionar por melhores serviços de educação e saúde, por exemplo. Uma renda maior e acesso mais fácil aos mercados permite que comprem itens essenciais e melhorem suas casas; por exemplo, as cantinas ao longo do rio Juruá tiram a necessidade de viajar por horas ou dias para comprar e vender bens.
- Novas habilidades: todos os projetos trazem novas habilidades aos participantes, por exemplo, moradores da RDS Uatumã aprenderam sobre manejo sustentável de madeira, e se certificaram no uso seguro de serra elétrica.
- Desafiando preconceitos: a FVA e moradores do Unini esperavam que o projeto de Castanha-da-Amazônia iria desafiar o estereótipo de rios de águas pretas improdutivos como “rios de fome” (ecossistemas de águas pretas são descritos no Capítulo 2). Uma visita da primeira dama do estado com uma comitiva grande da imprensa elevou o perfil e a “visibilidade” da área, ajudando a demonstrar que estas comunidades merecem atenção e investimento público.
- Impacto em políticas: muitas das organizações parceiras trabalham para fazer políticas públicas mais apropriadas para os ribeirinhos (veja a seção de Barreiras abaixo). Por exemplo, IDESAM trabalhou com formadores de políticas para esclarecer regulamentos estaduais para manejo sustentável de madeira em pequena escala em UCs de Uso Sustentável.
- Mudando estruturas de poder: o processo de vinte anos de mobilização comunitária ao longo do médio Juruá levou a mudanças radicais nas relações de poder. Moradores mais organizados puderam arrancar poder político e econômico dos patrões e regatões. Tornaram-se influentes na política local e um dos presidentes de associação se tornou presidente nacional do CNS. Esse estudo de caso descreve um processo que tem feito mais no sentido de “virada de jogo”, mudando estruturas de poder numa vasta área.
- Solidariedade e coesão: apoio para líderes locais e campanhas para alcançar metas comuns (como a criação de reservas ao longo dos rios Juruá e Unini) ajudou a unir os moradores e lhes deu confiança para investir tempo e energia em atividades de geração de renda. O sucesso com essas atividades então ajudou a reforçar solidariedade local. Vale a pena enfatizar que essa solidariedade resultou de esforços deliberados e sustentados por instituições junto com líderes locais que pensam de forma semelhante; não era parte da cultura ribeirinha “normal” nas áreas dos estudos de caso; ao contrário, a maneira que os patrões tinham dispersado as famílias dos seringueiros, enquanto os mantinham muito dependentes do patrão, resultou em uma cultura com forte foco na família individual e uma inclinação de procurar ajuda de quem é de fora.

Impactos econômicos

Este projeto não tinha recursos para análises quantitativas adicionais além de agrupar avaliações de documentos e entrevistas existentes. Isso pode ser visto como uma fraqueza metodológica, já que esses métodos foram muito mais eficazes para informação qualitativa sobre impactos sociais e ambientais do que para dados econômicos quantitativos. Chegar a conclusões firmes sobre valores econômicos e viabilidade econômica dos negócios é, portanto, difícil, embora isso não seria muito diferente mesmo com mais recursos, pelos seguintes motivos:

- A dificuldade de avaliar bens e retornos: nenhuma das organizações parceiras tentou calcular o retorno geral nos investimentos, e os dados para fazê-lo não está à mão, mesmo simplesmente em termos de renda total gerada (muito menos usar metodologias mais complexas para colocar um valor nos diversos e até intangíveis retornos sociais e ambientais sobre o investimento). Decisões seriam necessárias sobre como tratar bens de capital em áreas remotas, longe de mercados principais, como o central de castanha-da-Amazônia, ou as cantinas de Comercio Ribeirinho Solidário.
- A falta de dados: poucos projetos rastrearam a renda dos participantes por hora ou dia de atividades, não menos porque as atividades dos projetos tipicamente envolviam uma mistura de trabalho que leva diretamente a geração de renda (como trabalho diário no centro de Castanha-da-Amazônia) e atividades não renumeradas onde os requisitos de tempo não foram consistentemente registrados (como cursos de treinamento, reuniões e tempo de viagem).
- A complexidade de investimento nos projetos: a variedade de financiamentos e subsídios recebidos pelos projetos complicaria análise econômica. Por exemplo, financiamentos foram usados para comprar equipamentos que podem ter usos múltiplos, e um tempo de vida incerta. Subsídios e apoio

incluem transporte de produtos na embarcação da FVA, marketing de produtos em eventos, e até apoio direto no preço, tal como as subvenções estaduais de borracha. Alguns custos são compartilhados entre outros projetos dentro da mesma organização (como tempo da equipe). Uma tentativa de avaliar a viabilidade de negócios sem esses incentivos seria pouco realista, já que UCs devem continuar a receber estes no futuro, para tratar de falhas de mercado que de outra forma levariam à sobre-exploração de recursos.¹¹

- Projetos nos primeiros dias: em muitos casos renda apenas começou a fluir depois de grande investimento inicial, e incertezas contínuas (como descritas na seção Barreiras) significam que projetar fluxo de caixa para o futuro seria muito especulativo.

No entanto, dados financeiros são dados em cada estudo de caso que estiver disponível, por exemplo, sobre o tamanho das concessões, níveis de renda individual ou mudanças nos pagamentos que produtores recebem por seus produtos. Algumas das maneiras que os projetos têm alcançado impactos econômicos são as seguintes:

- Adicionar valor à produtos existentes: isso é feito principalmente por melhorias no processamento, para que pessoas vendem um produto acabado de qualidade, em vez de material bruto. Na RDS Tupé, por exemplo, os moradores passaram de vender cupuaçu não processado e perecível para vender doces.
- Mudar estruturas de mercado: o desafio às estruturas de poder no Médio Juruá (descrito acima) quebrou o monopólio nos mercados. O foco em atividades de comercialização, em vez de um único produto, significa que os poder de compra dos ribeirinhos (em termos de quanta mercadoria podem adquirir com uma dada quantidade do seu produto) mais do que dobrou.

- Acesso ao mercado melhorado: muitos dos estudos de caso envolvem acesso a novos mercados, ou acessando mercados mais diretamente, por exemplo, vendendo artesanatos de arumã nacionalmente e internacionalmente ou vendendo madeira licenciada próximo de Uatumã. Em muitos casos a organização parceira teve um papel chave em ajudar os moradores da UC a identificar e negociar com novos compradores, reduzindo a dependência nos regatões.
- Renda individual: muitas das organizações parceiras registraram dados sobre renda individual. Por exemplo, vendas mensais mostram pagamentos feitos a cada artista individual dos artesanatos do arumã; cálculos do rio Juruá comparam a renda aproximada por dia resultante de atividades diferentes, mostrando que borracha é mais lucrativo do que agricultura ou coleta de semente oleaginosa; e IDESAM registrou o pagamento a cada família participante. Embora a renda recebida por indivíduos geralmente é modesta, é importante dada a falta de alternativas; gerar somente um suplemento limitado, porém bem vindo, à renda é um resultado comum de outras parcerias entre comunidades amazônicas e empresas.⁶

Impactos ambientais

Os alvos ambientais desses estudos de caso são interligados de perto com os objetivos sociais e econômicos: a premissa é que fornecendo uma maneira sustentável de ter uma renda deve desencorajar alternativas nocivas ao meio ambiente. Por exemplo, o Projeto BioTupé visou não somente desencorajar desmatamento para agricultura, mas mostrar como aumentar lucros dos pés de cupuaçu existentes sem abrir mais floresta.

Críticos dizem que inserção no mercado pode abrir as portas ao desmatamento, e ter impactos não previstos quando valores de mercado impactam culturas tradicionais. Mas mercados

são uma realidade, globalmente e em comunidades tradicionais da floresta, então as perguntas que mais valem a pena são como estruturá-los para o benefício da comunidade e monitorar e abordar qualquer feedback negativo.¹² Contudo, esses projetos não incluem sistemas de monitoramento ambiental que podem robustamente demonstrar ligações positivas ou negativas entre alvos de conservação e geração de renda; por exemplo faltam indicadores capazes de captar se renda é investida em atividades danosas ao ambiente, tais como abrindo novas clareiras na floresta. As organizações parceiras abordam essa fraqueza tendo uma forte presença na área para que sabem de tais problemas quando surgem; também encorajam práticas ambientalmente sustentáveis e oferecem várias formas de educação ambiental.

O monitoramento limitado dos impactos ambientais diretos dos projetos deve ser visto no contexto de outro monitoramento de biodiversidade realizado por organizações parceiras, muito do qual envolve os moradores. Por exemplo, em vez de rastrear o impacto ambiental de colheita de Castanha-da-Amazônia, a FVA foca os esforços de monitoramento em espécies de preocupação especial e atividades que provavelmente tenham o maior impacto ambiental, tais como a caça e espécies cinegéticas, através do seu programa de monitoramento participativo da biodiversidade na Resex Unini. Igualmente, moradores das reservas do Médio Juruá e Uatumã monitoram biodiversidade através do Programa de Monitoramento da Biodiversidade e Uso de Recursos Naturais em UCs do Estado do Amazonas (ProBUC).

Alguns exemplos de impactos ambientais e passos para minimizá-los estão a seguir:

- Mudar os incentivos em torno do uso de recursos naturais: todos os projetos visam aumentar os incentivos existentes que as comunidades ribeirinhas já tem para conservar os recursos da floresta que precisam na sua vida cotidiana. O ponto de partida para algumas organizações parceiras foi assegurar direitos e responsabilidades para os

ribeirinhos aos recursos, através da criação de UCs, como foi o caso ao longo dos rios Unini e Juruá. Muitas organizações também fornecem educação ambiental, para ajudar os moradores a entender os impactos de longo prazo de atividades como a caça.

- Desencorajar uso ilegal de recursos: ao longo do médio rio Juruá, a embarcação de comércio da ASPROC tem substituído os regatões que, a diferença desses, não compra produtos ilegais, como carne de caça, reduzindo assim seu mercado. A oportunidade de ter renda de madeira licenciada e manejada na RDS Uatumã deve desestimular a extração ilegal, que leva o risco de ser pego, processado ou multado. Porém, o alto custo de conformidade com os regulamentos continua a ser um desincentivo à legalidade, como descrito na seção Barreiras e desafios abaixo.
- Seleção cuidadosa de produtos focais: em todos os casos os produtos que os projetos focam foram deliberadamente escolhidos por seus impactos ambientais mínimos, e por serem plantas amazônicas nativas.
- Impactos de colheita: os projetos com fibra de arumã e madeira manejada sustentavelmente são os dois casos onde o maior impacto pode ser esperado da colheita, dado que a maioria, ou a totalidade, da planta é removida, e esses projetos tiveram o monitoramento mais minucioso de impactos ambientais. Os métodos de colheita do arumã foram baseados em pesquisa pioneira; antes disso não havia informação nenhuma sobre os impactos de intensidades e métodos diferentes de colheita de arumã.
- Minimizar o impacto ambiental direto: por exemplo, o centro de processamento de Castanha-da-Amazônia foi desenhado por um especialista em design sustentável e a caldeira é alimentada principalmente por cascas descartadas da castanha.
- Encorajar a adesão às regras e gestão de UCs: as organizações parceiras enfatizam para seus parceiros nas comunidades que

estão os ajudando especificamente porque moram em uma UC. O objetivo é que os ribeirinhos percebam que morar em uma UC tem vantagens práticas, e que os objetivos sociais para a reserva são levados a sério, assim como os ambientais. A esperança é que isso aumente a adesão para a implementação das regras que ordenam a UC, encorajar maior participação e cooperação com a gerência, e aumentar interesse em criar novas unidades em outras localidades.

Barreiras e desafios

Todos estes estudos de caso enfrentaram barreiras que reduziram os impactos e atrasaram o crescimento deles. Estes desafios são compartilhadas com outros projetos de conservação e pequenos empreendimentos florestais de um lado ao outro da Amazônia e do mundo: infraestrutura de transporte e comunicação pobres; falta de capital; regulamentos e burocracia complexos que não são apropriados para pequenos produtores (especialmente para a madeira); dificuldades em alcançar mercados, inclusive devido a sua pequena escala; fornecimento irregular de produto e qualidade de produto incerto; habilidades administrativas limitadas; e perspectivas diferindo entre organizações parceiras e comunidades.^{7,12,13} Para muitos empreendimentos florestais uma questão básica pode ser descrita como ‘conexidade’: estão isolados dos mercados e dos serviços de apoio e negligenciados na legislação e em programas nacionais.² Isto é semelhante aos problemas enfrentados pela ‘invisibilidade’ dos ribeirinhos, o termo usado frequentemente por organizações parceiras e pesquisadores na Amazônia.¹⁴ As barreiras-chaves que afetam os projetos de estudo de caso foram divididas em três temas amplas abaixo: gerência do recurso natural, capacidade e logística Amazônica.

Governança dos recursos naturais e regulamentos

A governança florestal pode ser definida como “o processo de fazer políticas, execução e

monitoramento da alocação e uso de recursos florestais escassos. Ela trata da política de controle, regulamento e gerência e de quem tem a palavra no processo de tomada de decisão.¹ A política e a legislação estão no cerne de governança.¹⁵

Embora o Brasil simplificou suas leis sobre UCs, reunindo-as no Sistema Nacional de UCs (SNUC, descrito no Capítulo 2), moradores destas áreas enfrentam vários obstáculos regulamentares ao uso dos recursos. Os estudos de caso mostram as várias maneiras em que a estrutura brasileira para o uso da floresta é incompatível com as necessidades dos ribeirinhos – uma situação não exclusiva ao Brasil: os regulamentos para a retirada de madeira em pequena escala são tão complexos em tantos países Amazônicos que não há nenhuma adoção espontânea de silvicultura comunitária entre as estruturas nacionais na região inteira.^{16,17} Os atrasos, custos e as incertezas que resultam das dificuldades de conformidade com a legislação criam desincentivos a trabalhar legalmente. A experiência política e dedicação das organizações parceiras, e suas relações estreitas com pessoal nos órgãos públicos, são essenciais para enfrentar essas dificuldades. Alguns exemplos de questões que afetam as áreas dos estudos de caso estão a seguir:

- Precedente limitado para aplicar leis à diversidade grande de produtos de floresta: por exemplo, os artesãos do arumã em Novo Airão enfrentaram uma grande luta para obter a permissão oficial para colher o arumã, porque não havia nenhum precedente para emitir uma licença para esta planta específica.
- Mudanças frequentes nas leis: para continuar o exemplo de Novo Airão, quando chegou a hora para os artesãos renovarem sua licença, lhes foi dito que agora precisavam de prova legal de posse de terra, o qual não podiam fornecer.
- Leis diferentes não são inteiramente consistentes: a criação da RDS Uatumã deu aos ribeirinhos direitos legais de usar os

recursos da área. Entretanto, estes direitos conflitam com a reivindicação de uma empresa de manejo florestal sobreposta a 27% da reserva – uma reivindicação de terra que o Instituto de Terras do Estado do Amazonas (ITEAM) declarou ser legalmente válida. Isto significa que nem os moradores nem a empresa podem usar a madeira desta área, por causa dos direitos da outra parte.

- Questões de limites de UCs: o rio Unini forma a fronteira entre um Parque Nacional e uma Resex. Entretanto, por muitos anos não estava claro como tratar o canal principal do rio, que é oficialmente parte do Parque e da Resex. Dado a dependência das comunidades na pesca, isto tornou o uso do rio muito difícil.
- As leis não se fazem cumprir: o dano causado por atividades tais como a caça comercial, o desmatamento ilegal e pesca não regulada já é conhecido bem demais por décadas.¹⁸ A escala vasta da Amazônia brasileira, a extensão dos problemas e a facilidade de esconder estes entre a floresta e canais muitas vezes colocam a aplicação eficaz bem além do alcance dos órgãos públicos. Em alguns casos, a aplicação das leis é simplesmente politicamente desagradável, por exemplo, as oficinas sobre o uso da madeira descritas no estudo de caso de Uatumã que são de grande importância econômica local que qualquer conselho municipal que tenta fechar estes não seria reeleito. (Neste caso, hoje em dia alguns artesãos nestas oficinas estão trabalhando para obter licenças para a legalmente acesar e processar a madeira.)
- Custos da legalidade: esta é uma questão particular para a madeira. O estudo de caso de Uatumã mostra que a conformidade legal com dúzias de regulamentos traz substanciais custos adicionais, tanto custos diretos tais como a produção de planos de manejo e taxas de licença, e os custos indiretos tais como atrasos em receber licenças. Sem subsídios significativos e também resolução de problemas

com posse da terra, o manejo licenciado da madeira não é praticável para comunidades ribeirinhas na Amazônia brasileira.¹⁶ Isto reflete um estudo de comunidades em toda a Amazônia, que mostrou que os habitantes locais receberam mais dinheiro fazendo negócios diretos com madeiras ilegais, do que com o manejo florestal de pequena escala apoiado por organizações parceiras. Isto é porque embora a renda pelo metro cúbico da madeira fosse dez vezes maior com manejo florestal, os volumes vendidos negociando com madeiros eram 13 vezes maiores; além disso, manejo florestal licenciado requereu também muitos mais dias de trabalho.⁵

- Interseção complexa de leis em níveis diferentes de governo: um exemplo é a RDS Tupé, que é uma UC municipal, onde resolver a situação local de posse envolveria passar o título dos donos particulares ausentes ao governo federal e então ao governo municipal. Não há nem vontade local nem um precedente para tentar isto.
- Mudança política: durante os vinte meses de pesquisa para estes estudos de caso (novembro 2011 - julho 2013) as funções políticas e as atividades em UCs estaduais foram complicadas por mudanças frequentes nas lideranças: mudança de pessoal na SDS-CEUC incluíram passar por quatro coordenadores diferentes. O Ministério Público Federal intentou um caso contra o diretor geral da SDS,¹⁹ que em julho de 2013 também anunciou sua intenção de renunciar.
- Capacidade administrativa limitada: um gestor típico de uma Unidade de Conservação nestes estudos de caso seria alguém no início da sua carreira, do sul de Brasil, que obteve razoavelmente recentemente sua graduação ou pós-graduação. Seriam apoiados talvez por mais um analista ambiental profissional júnior assim como um pequeno número de guardas florestais, e apoiados por colegas do ICMBio ou SDS-CEUC (os órgãos federais e estaduais de gestão). Durante este estudo (2012) SDS-CEUC

tiveram equipes em torno de 60 de funcionários (além aos gerentes das UCs) para supervisionar 41 unidades de conservação que cobrem 18 milhões de ha. As reuniões dos Conselhos Deliberativos tenderam a ser demoradas, ocorrendo talvez duas vezes ao ano. Mesmo com as melhores intenções entre a equipe de funcionários sobrecarregados, inevitavelmente são incapazes de lidar com às necessidades complexas de gestão nas vastas áreas sob sua jurisdição. Para dar um exemplo, apenas 15% de mais de 1000 planos de manejo em pequena escala submetidas ao estado de Amazonas de 2003-2009 tinham obtido licenças até 2009.²⁰

Capacidade e habilidades

Em todos os estudos de caso, os ribeirinhos enfrentaram desafios porque as habilidades de sobrevivência na floresta na floresta são muito diferentes daqueles necessários para um pequeno empreendimento. Os níveis de educação formal em toda a Amazônia rural são baixos, com 12.5% de analfabetos entre habitantes rurais do Amazonas em 2009.²¹ Os líderes da comunidade que são mais prováveis a serem selecionados para dirigir empreendimentos de pequeno porte são altamente hábeis em representar sua comunidade, organizar ações comunitárias e em resolver disputas, mas não têm a experiência com assuntos tais como a lei trabalhista, planejamento de negócios, prestação de contas e dominar os regulamentos para o uso do recurso natural. Este desencontro entre experiências locais e necessidades do negócio leva a várias questões relacionadas, como segue.

- Interesses arraigados que mantêm uma cultura local pouco útil ao negócio: os moradores de UCs têm experiência do dia a dia do negócio, embora este é não somente informal, como explorador: o sistema de aviação praticado pelos regatões e os patrões. Somente a ASPROC teve sucesso em derrubar a dependência nos regatões, o que não foi fácil; a oposição que enfren-

taram incluiu um desafio jurídico. Mesmo quando um projeto da geração de renda está em operação, os regatões podem ainda estar bem posicionados para captar alguns benefícios: ao longo do Unini, por exemplo, um atravessador local comprou castanha-da-Amazônia dos coletores mais distantes que não podiam viajar ao centro de processamento para vender suas castanhas eles mesmos. Há um risco que os padrões da exploração e dependência sejam replicados em novos negócios entre os ribeirinhos, e por isso muitas das organizações parceiras investem nas lideranças e instituições locais.

- A dependência é um risco sempre presente: o auxílio da organizações parceiras é inestimável, mas a determinação destas em ver seus projetos terem êxito pode significar que assumem aquelas tarefas que são além das habilidades atuais dos ribeirinhos, com o resultado que um negócio é montado que os habitantes locais tem pouca chance de gerenciar por eles mesmos. Os estudos de caso mostram duas abordagens possíveis para reduzir o risco da dependência, uma ao longo do rio Juruá onde a organização parceira fez um compromisso em longo prazo, investindo pesadamente no desenvolvimento da liderança e montando estruturas organizacionais. Uma alternativa foi no RDS Tupé, onde Projeto BioTupé estava claro desde o começo que seu apoio era muito limitado em termos de tempo, e o projeto foi mantido pequeno e alinhado com as habilidades locais existentes. Este era o único caso com uma estratégia clara de saída desde o começo.
- Qualidade de produto consistente: isto tem sido uma questão na RDS Tupé, ao longo do Juruá e na Resex Unini. Outra vez, a falta da familiaridade com os mercados dominantes significa que poucos ribeirinhos compreendem a importância de qualidade consistente de produto ao estabelecer uma base de clientes ou ao cumprir contratos. Ter acesso a informação técnica é extre-

mamente difícil: se os trabalhadores na Central de Castanha-da-Amazônia de Unini tivessem apoio técnico durante o primeiro ciclo da produção, poderiam ter resolvido a questão sobre secar as castanhas; em vez disso FVA teve que visitar outras fábricas de castanha melhorar o processamento somente no seguinte ciclo.

Há poucas pessoas com as habilidades e a confiança de assumir posições de liderança com o resultado que as iniciativas dependem apenas de algumas pessoas. As associações elegem uma nova diretoria cada três anos, de forma que os líderes têm que sair justo quando estão começando a se estabelecer em seu papel. Olhando o futuro, também tem algo de uma situação onde não se pode ganhar, onde os jovens com as maiores habilidades para se transformar em líderes locais são justo aqueles com mais chances de ter ambições de deixar suas comunidades. Os estudos explicam as abordagens muito distintas das organizações parceiras no investimento nas lideranças locais.

Logística Amazônica

Existem desafios logísticos enormes nesses estudos de caso, já que a maioria é em áreas florestais com pouca população, horas ou dias de barco das cidades que fornecem mercados, administração pública, suprimentos e serviços financeiros e empresariais. Algumas dessas barreiras ao sucesso típicas na Amazônia são descritas a seguir:

- Distância aos mercados: mesmo que os projetos tiveram êxito em melhorar o acesso aos mercados, a sua distância continua a ser uma questão importante; leva dois dias para as castanhas do Rio Unini chegar ao mercado principal em Manaus, e mais de duas semanas para produtos de comunidades no Rio Juruá para chegar lá. A logística de organizar viagens por esses rios é complexa, cara, e pode enfrentar atrasos. Um estudo de caso que não foi detido pelo acesso aos mercados foi o dos artesãos de arumã em Novo Airão, apenas cinco horas de Manaus. No caso deles, a distância que

lhes causou problemas foi a viagem de 125 km para acessar a matéria-prima na Resex Unini.

- **Coordenação de projeto complexa:** os desafios resultantes das distancias no Amazonas combinam com a comunicação fraca e população dispersa para complicar a coordenação entre comunidades e as instituições de apoio. A construção da central de processamento de castanha-da-Amazônia no rio Unini envolveu trazer todo o material, ferramentas, e conhecimento de Manaus, e subir equipamentos grandes e caros num barranco íngreme, lamacento e sem o auxílio de equipamento apropriado, como guindastes. Comunicação por rádio é essencial para juntar moradores de várias comunidades espalhadas, que estavam interessadas em participar.
- **Limites e variabilidade naturais:** como descrito no Capítulo 2, a vida em toda a Amazônia rural é governada pelos ciclos de enchente e vazante, e a colheita anual de produtos florestais. Estes impõem limitações sobre o que pode ser feito quando, por exemplo, o arumã e a borracha devem ser colhidos quando o rio está baixo. A produção da maioria dos produtos nesses estudos de caso varia sazonal e anualmente, e pode ser imprevisível e saturar o mercado local – o que é também o caso para muitos produtos florestais não-madeireiros no mundo todo.²² Isso dificulta o planejamento de negócios. Os estudos de caso têm varias estratégias para lidar com isso: na RDS Tupé o cupuaçu e processado numa geleia com uma conservação prolongada, e assim pode ser usada para fazer balas durante ao longo de muitos meses; o produtos comercializados no médio Juruá variam sazonalmente; e existem planos para o Central de castanha-da Amazônia do rio Unini a ser utilizado para secar outros produtos.

Falta de capital de giro

Uma barreira chave ao crescimento é a falta de capital de giro. Por exemplo, os artesãos do arumã precisam pagar os moradores da Resex Unini que colhem o arumã por eles. Falta-lhes o capital para fazer isso, já que o retorno vem semanas ou meses depois, uma vez que as fibras são transformadas em artesanatos e vendidas. Essa dificuldade é agravada pelo fato que podem precisar juntar e pagar a colheita para um ano todo em uma única viagem, dado a complexidade de organizar uma visita quando o rio está baixo. Mais um exemplo é a Central de Castanha-da-Amazônia no Unini, onde os primeiros ciclos de produção só puderam usar uma fração da colheita geral porque não tinha dinheiro disponível para comprar as castanhas dos coletores locais. Por outro lado, comércio comunitário ao longo do Médio Juruá demonstra o impacto positivo de capital de giro, já que puderam subir de nível, uma vez que obtiveram cerca de R\$80.000 de capital de giro.

O potencial para certificação e mercados diferenciados

Esquemas de certificação tem sido sugeridos como um meio para assegurar que parceiras para geração de renda em comunidades Amazônicas evitassem as armadilhas comuns e possibilitar que benefícios sejam compartilhados de forma justa entre parceiros.⁶ Os estudos de caso mostram, porém, que onde existem esquemas de certificação para produtos florestais (como Fairtrade da Castanha-da-Amazônia e madeira certificada pelo FSC), as organizações parceiras e comunidades são cautelosas em assumir os custos adicionais de certificação. Se quiserem acessar mercados diferenciados, então eles esperam que a história específica por trás do seu produto pode por si só adicionar valor e apelo aos compradores informados. Os estudos de caso do arumã e do cupuaçu sugerem que a vasta gama de produtos Amazônicos complicaria a certificação formal: estabelecer padrões para cada produto e avaliar processa-

mento desses faria esquemas muito caros para todos menos os produtos mais abrangentes.

Mais um motivo para ter cuidado é que estabelecer contratos formais com compradores exigiria que as comunidades oferecessem uma quantidade fixa ou previsível de um produto, que pode ser um desafio, dado as dificuldades que já enfrentam no mercado convencional, incluindo a colheita variável descrito acima. Os residentes de Julião recusaram a oportunidade de um negócio potencial com um comprador em Manaus, porque não quiseram estar amarrados por um acordo de suprir uma quantidade fixa de geleia de cupuaçu. Algumas organizações parceiras veem acesso aos mercados formais diferenciados como uma possibilidade futura, mas não como prioridade imediata, até que outros problemas forem tratados.

A cautela em torno de certificação reflete as perspectivas de pessoas envolvidas com outros empreendimentos comunitários na Amazônia.²³ Eles sugerem que, por um lado, a certificação pode dar acesso a nichos de mercado, promove boas práticas e a qualidade do produto, reconhece valores culturais, sociais, ambientais e econômicos, agrega valor e dá confiabilidade. Por outro lado, o custo-benefício não é compensador para as comunidades, a certificação é burocrática e limita as culturas tradicionais, e muitas regimes de certificação faltam diferenciação para o mercado se o produto e proveniente de uma empreendimento comunitário ou um grande empresa (como a madeira).²³

Em graus diversos, os estudos de caso já estão acessando mercados diferenciados, independente de certificação formal. Os artesanatos de arumã, doces de cupuaçu e castanhas-da-Amazônia todos tem sido vendidos de formas que enfatizam os benefícios sociais, ambientais e econômicos que lhes são associados (por exemplo, em eventos feitos pelo Projeto BioTupé). A produção de óleo de sementes do Médio Juruá é vendida sob contrato com uma empresa de cosméticos. Uma vez que a produção de castanha-da-Amazônia é plenamente estabelecida, este pode ter um potencial

significativo para suprir compradores interessados em pagar um prêmio em conhecimento dos benefícios socioeconômicos e ambientais associados à produção. Existem vários exemplos de parcerias certificadas e não certificadas entre empresas e outras comunidades Amazônicas.^{6,12,23}

RECOMENDAÇÕES

Baseado nas experiências descritas nos estudos de caso, as recomendações para melhorar a integração de geração de renda com os objetivos de UCs no Amazonas são as seguintes.

Governança de recursos naturais

A recomendação chave é para os decisores políticos estaduais de todas as agências relevantes a trabalharem juntos com as organizações parceiras e moradores das UCs em uma reexame aprofundada da política. Este reexame da política deveria ter os moradores no centro do processo, e permitirá todos as partes chegarem a um consenso sobre as principais medidas necessárias para facilitar geração de renda. Este pode pesquisar sobre as melhores formas de simplificar os regulamentos sobre o uso do recurso natural, enquanto mantém objetivos de ambientais em UCs.

Deve haver maior comunicação entre formuladores de política, associações ribeirinhas e as organizações parceiras que trabalham com estes para assegurar que novas políticas são adequadas para moradores de UCs.

Há uma necessidade para resolução de questões de posse de terra no estado do Amazonas ter uma prioridade política muito maior, com mais recursos alocados a isso, e coordenação mais eficaz entre órgãos públicos.

Aprendizagem e habilidades

Compartilhamento mais sistemático de melhores práticas entre organizações parceiras, incluindo compartilhar publicações e métodos de monitoramento.

Compartilhamento de melhores práticas e experiências entre moradores de Unidades de

Conservação diferentes, através de visitas de intercâmbio e maior participação de moradores em eventos regionais de aprendizagem, em Manaus e outros locais. Órgãos de administração pública poderiam ter um papel maior em encorajar aprendizagem e ligando moradores à fontes de apoio empresarial.

Um maior foco em ação para reduzir dependência, tais como habilidades empresariais dos moradores das UCs, ou possibilitar que associações locais acessem formas alternativas de apoio administrativa, tais como contratem profissionais para ajudar com administração empresarial.

Monitoramento e planejamento

Projetos de geração de renda devem planejar monitoramento robusto desde o início, com indicadores chaves para a gama completa de impactos que os projetos visam causar, incluindo beneficiários diferentes, e para rastrear qualquer efeito colateral indesejado. Doadores devem disponibilizar os recursos necessários.

Planejamento de negócios deve incluir pesquisa de mercados, barreiras regulamentares e renda potencial proveniente do projeto; porém, o planejamento também deve ser flexível e realista, dado a necessidade de responder à contextos em evolução e problemas inesperadas.

Todo projeto de geração de renda deve ter uma estratégia de saída (mesmo que esteja previsto apoio de longo prazo, por décadas), com medidas para reduzir dependência ao longo do caminho. As metas do projeto deveriam ser proporcionais com o nível de compromisso institucional disponível. Planejamento deve nortear os papéis da organização parceira e as associação local, considerando como esses podem mudar com o tempo.

Planejamento deve incluir tempo e atividades para fortalecer relacionamentos dentro de organizações locais, entre comunidades e entre comunidades e as organizações parceiras. Quando viável, o foco de um primeiro projeto conjunto entre uma organização parceira e uma nova associação de moradores pode ser

um onde o resultado é de claro benefício a todos os moradores, tal como assegurar posse de terra para todos. Isso pode ajudar a consolidar relacionamentos e solidariedade antes de tomar passos para trabalhar em geração de renda, onde benefícios podem potencialmente ser captados por poucos.

Uma vez que um projeto de geração de renda está em andamento, deve haver medidas para promover e monitorar o compartilhamento justo de benefícios entre os beneficiários pretendidos.

Mercados diferenciados

Esquemas de certificação que pretendam ser acessível às comunidades ribeirinhas devem focalizar em princípios gerais para equidade e sustentabilidade, aplicável a varias espécies, em vez de tentar definir critérios distintos para cada produto Amazônico potencial.

CONCLUSÕES

Os estudos de caso sugerem que o uso sustentável de recursos naturais com base comunitária está fazendo uma contribuição significativa à integração de sustentabilidade social e econômica com objetivos de conservação nessas áreas. As organizações parceiras desempenham um papel crucial em assumir novos projetos além dos recursos das agências de administração públicas sobrecarregadas. Essa resposta à demanda local por fontes de renda sustentáveis deve ajudar a aumentar aderência local para as regras e regimes de manejo das UCs. Os projetos estão construindo orgulho local em áreas esquecidas pela sociedade, mercados e políticas em geral, e dando oportunidades por uma melhor qualidade de vida. Os produtos que são selecionados e métodos de colheita que tem sido escolhidos ajudam a reduzir o impacto ambiental.

Embora os projetos tenham uma gama razoável de monitoramento entre eles, nenhum único estudo de caso tem indicadores robustos que rastreiam a gama completa de impactos

pretendidos – ou afirmados – pelas organizações parceiras. Este monitoramento irregular é comum entre projetos de conservação em todo o mundo, e em consequência é necessário tratar com cautela as conclusões sobre a interação entre processos sociais e ambientais.¹⁰ Doadores e organizações parceiras podem fazer mais para aprender umas com as outras e de boas práticas e orientação de outros locais. Os métodos qualitativos desse estudo atual significam que é particularmente difícil chegar a conclusões claras sobre a sustentabilidade econômica de vários desses empreendimentos.

Todos os estudos de caso mostram que o risco de dependência é sempre presente. As organizações parceiras devem estar comprometidas a trabalhar com os moradores das UCs no longo prazo, ou deixar claro desde o começo que o seu apoio tem limite de tempo, já que a percepção de abandonar os projetos (por falta de financiamento, por exemplo) pode desiludir os ribeirinhos, com repercussões no interesse em colaborar com manejo da reserva.

Várias barreiras regulamentares atrasam o uso sustentável de recursos naturais nesses estudos de caso. Mesmo dentro de UCs, que pretendem garantir o direito de uso de recursos aos moradores, esses estudos de caso mostram que posse e acesso a recursos são questões grandes que desenrolam de maneiras surpreendentemente diferentes. As organizações parceiras tem gastado muito tempo e recursos tentando resolver estas dificuldades, como a sobreposição com terras particulares no RDS Uatumã e RDS Uacari; a incerteza sobre gerenciar o canal do rio que forma a fronteira entre o Parque Nacional Jaú e a Resex Unini; e a dificuldade enfrentada pelos artesãos de Novo Airão em renovar sua licença para colher fibras de arumã. Das várias recomendações feitas nesse estudo, as que tratam a governança de recursos naturais seriam prioridades, em termos de uma reexame aprofundada das políticas, e maior vontade política para resolver problemas de posse de terra.

Referências

- M A F Ros-Tonen, T van Andel, C Morsello, K Otsuki, S Rosendo, I Scholz (2008) Forest-related partnerships in Brazilian Amazonia: There is more to sustainable forest management than reduced impact logging. *Forest Ecology and Management* 256 : 1482-1497.
- D Macqueen (2008) Supporting small forest enterprises: A cross-sectoral review of best practice. IIED Small and Medium Forestry Enterprise Series No. 23. IIED, Londres, Reino Unido.
- N M de Camargo Natal and V V Scudeller (2011) Acesso ao serviço de saúde no distrito rural: comunidade Julião – Manaus – Amazonas in E N Santos-Silva, M J Cavalcanti and V V Scudeller (orgs) *BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central – Volume 3*. Manaus.
- B Pokorny, J Johnson, G Medina and L Hoch (2012) Market-based conservation of the Amazonian forests: Revisiting win-win expectations. *Geoforum* 43: 387-401.
- G Medina, B Pokorny and B Campbell (2008) Favouring local development in the Amazon: Lessons from community forest management initiatives. *Livelihood Briefs* August 2008, Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- C Morsello, 2006. Company-community non-timber forest product deals in the Brazilian Amazon: a review of opportunities and problems. *Forest Political Economy* 8, 485-494.
- S J Scherr, A White, D Kaimowitz A New Agenda for Forest Conservation and Poverty Reduction: Making Markets Work for Low-Income Producers. *Forest Trends*, Washington D C.
- J Sayer, B Campbell, L Petherman, M Aldrich, M Ruiz Perez, D Endamana, A Nzooh Dongmo, L Defo, S Mariki, N Doggart, and N Burgess. 2007. Assessing environment and development outcomes in conservation landscapes. *Biodiversity Conservation*:2677-2694.
- M S Reed, A J Dougill (2003) Facilitating grass-roots sustainable development through sustainability indicators: a Kalahari case study. In: *Proceedings of the international conference*

- on sustainability indicators, 6–8 November 2003, Malta.
- B W Miller, S C Caplow and P W Leslie (2012) Feedbacks between Conservation and Social-Ecological Systems Conservation Biology Vol. 26: 218–227.
- P Newton, W Endo and C Peres (2011). Determinants of livelihood strategy variation in two extractive reserves in Amazonian flooded and unflooded forests. *Environmental Conservation* 39 (2): 97–110.
- A Anderson and J Clay (orgs) (2002) *Esverdeando a Amazônia: Comunidades e Empresas em Busca de Práticas para Negócios Sustentáveis*. IIEB, São Paulo e Brasília.
- B K Becker (2009) *Amazônia Geopolítica na Virada do III Milênio*. Garamond, Rio de Janeiro.
- C Adams, R Murrieta, W Neves (eds) (2006) *Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade*. Annablume, São Paulo.
- D J Macqueen and A Bila (2004) *Gleanings from Governance: Learning from a Two-year Process of Forest Policy Support to ProAgri*. IIED, Londres, Reino Unido.
- K Carneiro, C Saboga and I P Amaral (2008) *Análise da Legislação para o Manejo Florestal por Produtores de Pequena Escala na Amazônia Brasileira, Projeto Forlive, Belem, Pará*.
- B Pokorny and J Johnson (2008) Community forestry in the Amazon: The unsolved challenge of forests and the poor. *Natural Resource Perspectives* 112. Overseas Development Institute, Londres, Reino Unido. <http://www.odi.org.uk/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/1745.pdf>
- C A Peres and J W Terborgh (1995) *Amazonian Nature Reserves: An Analysis of the Defensibility of Existing Conservation Units and Design Criteria for the Future*. *Conservation Biology*, Vol 9, p34–46.
- A Critica (2012) MPF move ação contra secretária, prefeito e deputado estadual por improbidade administrativa, no AM. http://acritica.uol.com.br/amazonia/Manaus-Amazonas-Amazonia_0_713328707.html
- J F Kibler (2010) Shifting towards protected areas: challenges and interrogations for community forest management in Amazonas State. Trabalho apresentado na Montpellier Conferencia Taking Stock of Smallholder and Community Forestry: Where do we go from here? França 24 - 26 março 2010.
- Portal da Amazonia (2012) Analfabetismo em área rural do Amazonas ultrapassa média nacional <http://www.portalamazonia.com.br/editoria/atualidades/analfabetismo-em-area-rural-do-amazonas-ultrapassa-media-nacional/> acessado 20 Dezembro 2013
- R P Neumann and E Hirsch (2000) *Commercialisation of Non Timber Forest Products: Review and Analysis of Research*. Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- M Sampaio Carneiro, M Amaral Neto and K Fernandes Miranda (2009) *Relações entre Empresas, Governos e Comunidades na Amazônia Brasileira. Reflexões e propostas*. Seminário realizado em maio de 2009. IEB, Brasília.



GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION

