



Nº 5  
Maio de 2004



# Estudos da Amazônia: Avaliação de Vinte Projetos PDA



Programa Piloto  
para Proteção  
das Florestas  
Tropicais do Brasil



**Estudos da Amazônia:  
Avaliação de Vinte  
Projetos PDA**

## **Subprograma Projetos Demonstrativos – PDA**

**Secretário-Técnico:** Jorg Zimmermann

**Secretária-Técnica Adjunta:** Anna Cecília Cortines

**Equipe Técnica Atual:** Alice Guimarães, Demóstenes de Moraes, Elmar Castro, Klinton Senra, Luciana Silva e Paulo Spyer

**Equipe Financeira:** Allyson Duarte, Cláudia Alves, Francisca Kalidaza e Nilson Nogueira

**Equipe Administrativa:** Eduardo Ganzer, Lorena Reis, Lúcia Amaral e Neide Castro

**Peritas da GTZ:** Denise Lima Pufal e Monika Grossmann

**Cooperação Financeira:** República Federal da Alemanha – KfW, União Européia – CEC, Rain Forest Trust Fund – RFT, Fundo Francês para o Meio Ambiente Mundial – FFEM

**Cooperação Técnica:** Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, Projeto BRA/03/009  
Agência Alemã de Cooperação Técnica, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

**Agente Financeiro:** Banco do Brasil

Esta publicação é produto de estudo realizado pelo Subprograma Projetos Demonstrativos nos meses de abril e maio de 2003 a partir de visitas de avaliação a vinte projetos desenvolvidos na Amazônia. Para a elaboração da metodologia de avaliação, contou com o apoio do Projeto AMA/PPG7.

**Equipe de avaliação:** Alice Guimarães (AMA/PPG7/MMA), Antônio Macedo (Funai), Célia Chaves (PDA), Demóstenes de Moraes (PDA), Denise Lima (PDA), Ekkehard Gutjahr (DED), Gilberto Nagata (PDA), Inocência Gasparin (MDA), Luiz César Siqueira (PNS/PPG7/MMA), Luiz Fernando de Barros (SCA/MMA), Mara Vanessa Dutra (PDA), Maria Clara Soares (Funbio), Martin Knossalla (DED), Petra Ascher (AMA/PPG7/GTZ), Ricardo França (Proteger/GTA), Ricardo Russo (PDA), Sílvia Nicola (Proteger/GTA), Valdenira Lameiras (CEX/SCA/MMA)

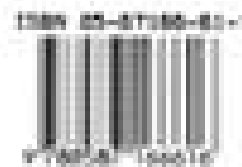
**Organização do estudo e sistematização:** Denise Valéria de Lima e Mara Vanessa Dutra

**Copy desk e revisão de texto:** Mara Vanessa Dutra, Márcia Lage e Tereza Moreira

**Projeto Gráfico:** Luiz Daré

**Apoio para elaboração de gráficos e tabelas:** Karla Rosane

**Fotos:** Acervo PDA, Alice Guimarães, Ekkehard Gutjahr, Gilberto Nagata, Mara Vanessa Dutra, Petra Ascher e Ricardo Russo



ISBN 85-87166-61-1

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia. Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil. Subprograma Projetos Demonstrativos.

Estudos da Amazônia : avaliação de vinte projetos PDA / Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia, Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, Subprograma Projetos Demonstrativos. -- Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

134 p.

1. Amazônia - estudos. 2. I. Título. II. Título: avaliação de vinte projetos PDA.

CDU 504.06(811)

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Centro de Informação, Documentação Ambiental e Editoração *Luís Eduardo Magalhães* – CID Ambiental

Esplanada dos Ministérios – Bloco B – térreo - 70068-900 - Brasília - DF

Tel.: 55 61 317 1235 - Fax: 55 61 224 5222 - e-mail: cid@mma.gov.br

# Sumário

APRESENTAÇÃO .....	5
INTRODUÇÃO .....	7
ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	8
1. PROJETOS ESTUDADOS .....	10
2. FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O ÊXITO DOS PROJETOS .....	34
2.1. Onde as coisas deram mais certo – pistas do porquê .....	35
2.2. Principais fatores de êxito .....	36
2.3. Planejamento e participação .....	37
2.4. Capacitações, intercâmbios e algumas palavras sobre assistência técnica .....	37
2.5. Olhando em volta e buscando sinergias .....	38
3. AS PEDRAS NO CAMINHO: PROBLEMAS E DIFICULDADES DOS PROJETOS .....	40
3.1. Assistência técnica e barreiras culturais .....	40
3.2. Gerenciamento, planejamento, nível de organização e mobilização social .....	41
3.3. Produção .....	42
3.4. Ambiente externo .....	43
3.5. Beneficiamento .....	44
3.6. Comercialização .....	45
4. O QUE FICA PARA AS COMUNIDADES E PARA O MEIO AMBIENTE:	
BENEFÍCIOS CONCRETOS .....	46
4.1. Fortalecimento organizacional e ganhos sociais .....	47
4.2. Comendo melhor, vivendo melhor e com mais dinheiro no bolso .....	50
4.3. A natureza agradece .....	51
4.4. Produzindo mais e melhor .....	52
4.5. Profissionais, sim senhor .....	53
4.6. Flertando com o poder público: as diferentes relações e seus impactos .....	53
5. SISTEMAS DE PRODUÇÃO .....	56
5.1. Sistemas Agroflorestais .....	57
5.2. Apicultura/Meliponicultura .....	59

5.3. Manejo Florestal .....	60
5.4. Manejo de Recursos Aquáticos e Piscicultura .....	60
6. SUSTENTABILIDADE .....	63
6.1. Sustentabilidade sócio-cultural .....	66
6.2. Sustentabilidade organizacional/institucional .....	68
6.3. Sustentabilidade ambiental .....	69
6.4. Sustentabilidade econômica .....	71
6.5. Indicadores de sustentabilidade: gráficos .....	74
7. APRENDENDO COM AS EXPERIÊNCIAS: LIÇÕES DE TODOS PARA TODOS .....	85
7.1. Gestão e organização .....	86
7.2. Aspectos técnicos e produtivos .....	88
7.3. Assistência técnica, capacitação, informação e mudança.....	89
7.4. Políticas públicas e atuação do Estado.....	90
7.5. Sustentabilidade e ampliação das propostas.....	92
7.6. Gênero .....	92
7.7. Lições e recomendações para o PDA e para os financiadores .....	92
ANEXO 1: A CONTRIBUIÇÃO DO PDA/PPG7 NA AMAZÔNIA .....	95
ANEXO 2.ROTEIRO PARA ENTREVISTAS EM CAMPO .....	101
ANEXO 3: ALGUMAS TÉCNICAS PARA MOTIVAR REUNIÕES DE GRUPOS .....	113
ANEXO 4: DADOS DOS PROJETOS .....	117
ANEXO 5: AVALIAÇÃO DE PROJETOS DA AMAZÔNIA LEGAL .....	118
ANEXO 6: INDICADORES DE AVALIAÇÃO POR PROJETO .....	125



# Apresentação

O PDA, em seus nove anos de existência, vem acumulando a maturidade de um projeto que nasceu do propósito comum de homens, mulheres, brasileiros e não-brasileiros, que ousaram imaginar uma forma diferente de conviver com as florestas tropicais e preservá-las.

Impulsionado por esse anseio coletivo inicial, o PDA inaugurou uma forma inovadora de analisar e aprovar projetos, colocando na mesma mesa e com igual poder de decisão, Governo e sociedade civil, para o difícil exercício da busca do equilíbrio entre diferentes regiões, instituições, percepções e necessidades.

Ao longo desses anos, 188 experiências muito particulares, frutos de demanda espontânea, desenvolveram-se e ainda estão se desenvolvendo. Os primeiros projetos, alguns deles com maiores dificuldades de concepção, execução e até mesmo falhas no momento de análise e aprovação, foram dando lugar a projetos mais consistentes, mais participativos e com resultados mais efetivos. Por isso é importante conhecer o momento em que cada projeto passou pelo PDA e sua história de concepção.

Este estudo demonstra que, nesses nove anos, todos aprendemos muito. Governo, sociedade civil, doadores, cooperação técnica, parceiros, equipes técnicas de Brasília, dos projetos e comunidades. E, assim como na vida, nem sempre a aprendizagem vem só com os acertos. O aprendizado da gestão participativa, da inovação no manejo dos recursos naturais e da busca do equilíbrio com o meio ambiente vem também dos tropeços, do que precisou ser refeito, das mudanças de rumo, de consertar o errado e concertar o recomeço.

Vinte projetos da Amazônia foram estudados e significam muito mais do que vinte experiências demonstrativas. São vinte vezes um número enorme de famílias, quer dizer, de pessoas, de vidas que se propõem a experimentar uma nova forma de convivência com a natureza e nos convidam a experimentar uma nova forma de olhar. Olhar para suas comunidades, seus municípios, seus contextos e para a própria natureza. Um novo olhar da burocracia e da tecnocracia que precisa incorporar o grande desafio da humanidade que é quebrar paradigmas, olhar para o diferente e

acreditar que essas diferenças de cultura e mesmo de taxonomia podem trazer em si o germe de grandes aprendizagens. Então, tudo pode ser fonte de saber: gente, bicho, planta...

Este estudo incorpora também uma longa caminhada do PDA na busca da eficiência em termos de monitoria e avaliação. Diversos instrumentos foram testados, experimentados, refeitos. Nesse exercício, incorporamos um pouco de tudo o que foi discutido e utilizado nos últimos anos. Buscamos também olhar para as falhas do próprio PDA, num exercício nem sempre fácil de autocrítica e silêncio, ouvindo mais e falando menos.

Dessa forma, buscamos não só saber o que mudou no comportamento das pessoas e das instituições em relação ao meio ambiente, mas também o que precisamos mudar no relacionamento do PDA com as pessoas e as instituições para que, dentro das nossas possibilidades e limitações, possamos contribuir mais para a grande mudança rumo ao desenvolvimento sustentável. E incorporar as recomendações dessas pessoas e instituições para todos nós que ficamos a maior parte do tempo em Brasília, sem ter a oportunidade de tocar a terra, sentir sua textura, sua umidade e a possibilidade de receber a semente e transformá-la em vida.

# Introdução

O Estudo da Amazônia abrangeu vinte projetos que constituem um corte representativo das experiências promovidas pelo PDA na Amazônia Legal. Esse esforço faz parte da avaliação de implementação do PDA com a participação do Fundo Fiduciário das Florestas Tropicais (RFT) e representou uma oportunidade de integração interinstitucional. O Estudo foi realizado conforme Termo de Referência específico concebido em conjunto com o Banco Mundial, que acompanhou a execução do estudo (Anexo 1).

Participaram de todas as etapas do trabalho, além da equipe do PDA e do Banco Mundial, técnicos do PPG7 lotados no Projeto de Monitoramento e Análise (AMA), Projeto Negócios Sustentáveis (PNS) e da cooperação técnica alemã (GTZ), juntamente com técnicos de outros programas da Secretaria de Coordenação da Amazônia (SCA), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e Fundação Nacional do Índio (Funai), fundos de financiamento, como o Fundo Nacional para a Biodiversidade (Funbio), o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e o Serviço Social Alemão (DED).

Além de avaliar os projetos, o estudo deveria gerar recomendações para o PDA na implementação de seus novos componentes: Consolidação e Alternativas ao Desmatamento e Queimadas (Padeq), e para políticas públicas correlatas, a exemplo do Programa de Desenvolvimento Sócio-Ambiental da Produção Familiar Rural (Proambiente).





## Aspectos Metodológicos

Três critérios foram usados para selecionar os projetos estudados: estes deveriam abranger tipologias diferentes de experiências; conterem indicativos de lições significativas, não só pelos acertos, mas também pelos erros cometidos; e, por último, deveriam ser priorizadas experiências ainda não incorporadas em outros estudos realizados pelo PDA. Dos vinte projetos estudados, quatro foram refinanciados: APA, Apruram, Juína e Wanderlândia. Para referência aos projetos, utilizamos apelidos que estão expressos no Anexo 4 (Dados dos Projetos).

A execução do estudo deu-se em várias etapas. Primeiro, foram revistas as metodologias utilizadas em avaliações anteriores, incorporando indicadores e um pequeno leque de métodos e técnicas para abordagem das comunidades - uma espécie de guia com dicas para a avaliação, onde são apresentadas algumas técnicas para realização de reuniões (Anexos 2, 3 e 5).

Merece destaque o conjunto de indicadores desenvolvidos com o objetivo de reduzir a subjetividade dos avaliadores. Alguns desses indicadores não estão diretamente relacionados com os objetivos da primeira e da segunda fases do PDA, mas buscam sinalizar para impactos que foram verificados em outros estudos. Procurou-se investigar a recorrência ou não desses impactos, ou temas diretamente relacionados com os novos componentes do PDA (por exemplo, impactos sobre a redução das queimadas e aspectos de gênero e geração). Com isso, o Estudo da Amazônia gerou subsídios fundamentais para o redesenho do sistema de monitoramento e avaliação da nova fase do PDA.

As visitas foram planejadas de forma a permitir reuniões comunitárias, reuniões com grupos de mulheres e entrevistas com técnicos e comunitários. Também foram recomendadas entrevistas nas prefeituras e com parceiros relevantes. Porém, cada equipe, sempre composta por um técnico do PDA e um técnico de entidade parceira, teve liberdade para montar sua agenda. A recomendação mais veemente foi a de que as equipes buscassem ouvir mais, numa postura de receptividade para com as lições e aprendizagens das comunidades.

## Sobre o teste dos indicadores

Dos 26 indicadores formulados inicialmente, alguns deles mostraram-se inconsistentes em campo ou de difícil aferição, ou demonstraram que não se aplicavam ao contexto de um ou outro projeto específico. É o caso, por exemplo, da redução do uso de agrotóxicos - a maioria dos produtores já não utilizava agrotóxicos; então este indicador perde o sentido.

No caso de inconsistência, o indicador foi eliminado do corpo do estudo. Isso ocorreu com os indicadores sobre disponibilidade e acesso a linhas de crédito oficiais. Por um lado, não havia informação suficiente por parte dos grupos visitados nem por parte da equipe avaliadora para aferir a existência de linhas de crédito para determinadas atividades. Por outro, a formulação mesma dos indicadores não revelava o que se queria saber, que era a perspectiva de continuidade ou ampliação da iniciativa, porque a relação dessa perspectiva com o crédito não é feita de forma direta pelos produtores e comunidades. Portanto, o indicador não revelava suas estratégias reais.

Os indicadores não aferidos por motivos diversos (falta de acesso a informação segura, não entendimento dos indicadores pelos avaliadores ou outros), são considerados apenas para os projetos onde foi possível aferi-los. O relatório sobre o projeto de Juína (Paca) não respondeu aos indicadores; portanto, este projeto não consta dos gráficos e análises do capítulo 6 deste estudo.

Este foi o conjunto de temas para os quais foram elaborados indicadores, cada um com possíveis respostas escalonadas de 0 a 4 (*detalhes no Anexo 5*):

**Aspectos sociais, culturais e institucionais:**

- 1- Apropriação da proposta pela comunidade (*ownership*)
- 2- Aprendizagem comunitária
- 3- Motivação para a continuidade da proposta
- 4- Ausência de conflitos na organização
- 5- Parcerias
- 6- Endividamento da organização

**Aspectos Ambientais:**

- 1- Conservação dos Recursos hídricos
- 2- Recuperação da biodiversidade
- 3- Identificação do fogo como problema
- 4- Controle do fogo
- 5- Redução do desmatamento

**Aspectos econômicos:**

- 1- Renda familiar
- 2- Benefícios econômicos
- 3- Planta das unidades de beneficiamento
- 4- Qualidade dos produtos
- 5- Regularidade da oferta
- 6- Ocorrência de análise de viabilidade
- 7- Acesso a mercados
- 8- Comercialização autônoma

**Temas transversais**

- 1- Assistência técnica
- 2- Gênero
- 3- Geração

# 1

## 1. Projetos Estudados

Os vinte projetos que formam a base deste estudo espalham-se pelo mosaico ambiental, geopolítico, social, cultural e econômico da Amazônia. São projetos em todos os estados Amazônicos e com várias temáticas. Do manejo de recursos aquáticos ao beneficiamento de produtos da biodiversidade. Têm um pouco de todo tipo de produto, de gente, de atividade, enfim, diversos como só a região amazônica, com sua multiplicidade de ecossistemas, consegue ser.

A princípio, pensou-se em categorizar os projetos considerando as propostas iniciais ou os resultados mais importantes. No entanto, verificamos que os projetos normalmente atuam em várias frentes e geram resultados diversos. Dessa forma, a categorização nos pareceu mais um limitador da compreensão do que um facilitador. Formatamos então um quadro onde são apresentadas informações pertinentes à relação formal com o PDA (data de início/término e valores repassados – Ane-

xo 4) e um outro que sinaliza principais grupos de atividades e impactos dos projetos (*ver quadro no final deste capítulo*).

O quadro de atividades e impactos foi construído considerando o que foi proposto e executado pelo projeto e o que teve impacto significativo. Dessa forma, para uma atividade proposta e executada com problemas ou necessitando ser melhorada, associamos um s minúsculo. Para uma atividade prevista e executada de forma adequada, associamos um S maiúsculo. Para uma atividade realizada com muito sucesso ou impacto significativo do projeto, associamos dois SS maiúsculos. Às atividades não previstas ou não executadas associamos um N.

Apresentamos, a seguir, uma síntese de cada projeto com uma interpretação das suas principais atividades e resultados, destacando seus desafios e impactos mais expressivos.

## Distribuição dos projetos visitados



N.º	N.º do Projeto	Executor	Municípios
1	872	AJOPMA	Joazeiro
2	895	APROLUMAR	Rio de Moura
3	976	APA	Cruz Preta D Oeste
4	978	ASPLAC	Pimenteiras do Oeste
5	384	Ass. dos Produtores Agroextrativistas da Floresta Estadual do Arimaem	Roraima
6	258	Ass. de Pes. Produtores Nossa Senhora de Fátima	Brasília
7	85	Ass. Agro-Extrativista Poyantius do Bacão e Piranga	Miracostuma
8	885	Fundação visita Amazônia	Novo Aribanópolis
9	918	Ass. dos Produtores Rurais do Vítrol 18	São Luiz do Artal
10	1008	Coop. de Produtores Rurais da Região do Açu LTDA	Mucapi
11	767	CEMARC	Santarem
12	585	FLUNDAC	Santarem
13	378	Fundação viver Produto e Preservar	Medicilândia
14	885	Ass. Floresta Agrícola da Trama Leite	Arari
15	842	Coop. Mista dos Produtores Rurais da Reg. de Carajás	Parauapebas
16	385	Ass. dos Agric. da Comunidade do Lombo do Pedreira	Mucapi
17	730	Associação Agrícola dos Produtores de Aramaçari	Cumaru
18	874	Coópsa de Pescadores 2-18 de Carajás	Carajás
19	355	STR de Esperantinópolis	Esperantinópolis
20	980	Associação dos Trabalhadores Rurais do Vale do Corde	Rondonópolis

## Amazonas

### **Projeto Parque Nacional do Jaú e Área do Entorno: Fortalecimento da Organização Social em Busca da Melhoria de Qualidade de Vida**



O Projeto Jaú é executado pela Fundação Vitória Amazônica (FVA), entidade conservacionista que tem como área prioritária de atuação a Bacia do Rio Negro.

O Parque Nacional do Jaú, com 2,27 milhões de hectares, está em uma área de difícil acesso, que pode significar até cinco dias de viagem em barco grande (ou dez dias de rabeta). O projeto apoiado pelo PDA envolve oito comunidades do rio Unini, organizadas na Associação dos Moradores do rio Unini (Amoru), além do STR e outras entidades locais de Novo Airão, congregando quase duas mil pessoas.

O problema que motivou o projeto foi a ocorrência de populações vivendo irregularmente dentro do Parque do Jaú e no seu

entorno, com baixo grau de organização e em condições precárias. O projeto objetivava contribuir para a consolidação do Parque Nacional, difundindo para essas populações conhecimentos sobre a área e estimulando o exercício da cidadania.

A contribuição principal deste projeto tem sido a organização social e o aumento da auto-estima das comunidades envolvidas. O maior problema enfrentado foi o desenho inicial do projeto, apresentado como um conjunto de ações pouco orientadas a objetivos claros e equivocado também quanto às reais carências organizativas da área, aos entraves logísticos (dificuldades de acesso às comunidades) e à imprevista descontinuidade do arranjo institucional com o Ibama.

Acre

## Projeto SOS Quelônios



Tem como objetivo o repovoamento do rio Abunã com tracajás e iaçás. É um projeto inovador em vários sentidos. Primeiro, porque se trata de um projeto muito limitado em termos de recursos e de tempo de execução; segundo, porque promove uma atividade realmente nova na região, e, por último, porque abrange áreas brasileiras e bolivianas, mobilizando as populações, autoridades e entidades dos dois lados da fronteira.

A Associação dos Moradores de Plácido de Castro (Amplac) é a entidade executora desse pequeno projeto. Trata-se de uma entidade muito particular, que se divide em duas comissões: Direitos Humanos e Ecologia. Conta com quatrocentos sócios, dois grupos de jovens e dois grupamentos ecológicos, compostos por alunos de escolas municipais e da população ribeirinha.

A Amplac funciona em um antigo galpão do Ibama, abandonado há vinte anos.

Além do projeto PDA, a entidade conta com o apoio do Governo do Estado, da Fundação Elias Mansur e de pequenas doações do comércio e dos associados. Parte do prédio que ocupa foi reformado e utilizado para a implantação de uma biblioteca de acervo precário.

A grande realização desse pequeno projeto tem sido a promoção da mudança de comportamento de uma população acostumada a consumir e a comercializar tracajás e iaçás, e que agora se mobiliza para a sua preservação. Os números relativos à soltura de animais são significativos: no primeiro ano foram 3.500 filhotes, no segundo ano 10.000 e no terceiro ano 12.000 filhotes (o PDA apoiou a iniciativa por apenas um ano).

O maior problema enfrentado é a descontinuidade dos recursos para apoiar as atividades, que têm custos recorrentes e são realizados de forma voluntária.

Acre

## Projeto Valorização dos Seringueiros da Floresta Estadual do Antimari



Este projeto traz uma história de recomeço e de parcerias que deram certo. Parte da comunidade atendida estava envolvida em uma das primeiras propostas aprovadas pelo PDA, tendo como proponente a Coopereco. Tal projeto pretendia capacitar os seringueiros para produzirem couro vegetal a partir do látex, construir unidades de beneficiamento nas colocações e apoiar na comercialização do produto. Porém possuía problemas de concepção e execução. O diretor da Coopereco considerava-se “inventor” da tecnologia do couro vegetal e centralizava todo o processo, gerando desconfiança entre os seringueiros. A relação terminou com a saída desse personagem e com o encaminhamento de nova proposta ao PDA.

Tendo como proponente a Associação dos Produtores Agroextrativistas da Floresta Estadual do Antimari, este projeto foi aprovado sob condições pela Comissão Executiva do PDA, pois também apresentava problemas de concepção. O PDA dialogou com as comunidades envolvidas e verificou a possibilidade de melhorar a proposta, pro-

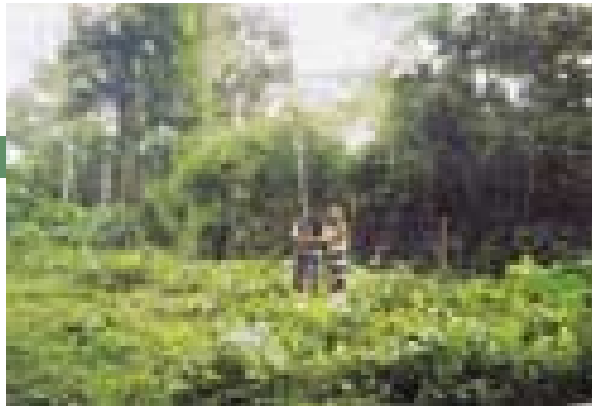
porcionando-lhe maior chance de sustentabilidade.

Participaram desse esforço técnicos do Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Populações Tradicionais (CNPT/Ibama), da Fundação de Tecnologia do Acre (Funtac) e da Ong Pesacre que, utilizando técnicas participativas e teatrais, conseguiu que a proposta fosse discutida pelos seringueiros, a grande maioria analfabeta e residindo em locais afastados. A participação da Universidade de Brasília (UnB) no projeto permitiu a incorporação de novas tecnologias de manejo e de beneficiamento da borracha.

Atualmente pode-se afirmar que a gestão participativa do projeto tornou-se realidade e que as famílias conseguem melhor preço pelo produto. Entre os desafios atuais estão a viabilidade da usina de beneficiamento de crepe claro (com financiamento alavancado a partir deste projeto), que é um dos produtos pré-beneficiados nas unidades familiares construídas nas colocações.

**Acre**

## **Projeto Manejo Florestal de Sementes Nativas**



**E**ste é provavelmente um dos projetos mais inovadores em termos de uso da biodiversidade. Como o título indica, a comunidade envolvida coleta sementes nativas para comercialização, com orientação de engenheiros florestais e seguindo critérios de qualidade e sustentabilidade das coletas. Para a realização das coletas utilizam técnicas de alpinismo, envolvendo os jovens da comunidade.

O projeto, datado de 1996, com refinanciamento em 1999, é executado pela Associação Nossa Senhora de Fátima, entidade formada em 1990 por famílias de um assentamento do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) e moradores extrativistas da Reserva Extrativista (Resex) Chico Mendes. O projeto envolve trinta famílias. O critério para participar é que estas tenham pelo menos cinquenta hectares de floresta em pé na propriedade.

Os agroextrativistas mantêm suas atividades tradicionais e participam das coletas de sementes, que ocorrem nas estradas de seringa já abertas. A atividade exige pouco tempo e gera uma renda do mesmo nível que a da lavoura e da extração de castanha. No entanto, por problemas de divulgação/marketing e variações nas cargas anuais de sementes produzidas pelas matrizes, a renda gerada oscila muito.

A grande contribuição do projeto é a valorização da floresta em pé, o engajamento da juventude e a renda adicional gerada. Os maiores problemas são a comercialização e a articulação com instituições de pesquisa para a certificação das sementes. No entanto, deve-se ressaltar o apoio que a Prefeitura de Brasiléia vem prestando ao projeto, incluindo os seus resultados na visão de futuro da política municipal.



Acre

## Projeto Aproveitamento de Áreas Desmatadas e Degradadas



Foi desenvolvido pelos índios poyanawa, organizados na Associação Agroextrativista Poyanawa do Barão e Ipiranga, em 1998-99. O projeto era parte de uma série de iniciativas que os poyanawa queriam realizar dentro de sua estratégia de desenvolvimento com identidade.

O objetivo do projeto era a mecanização em áreas já plantadas – com roças de mandioca para fazer farinha - para reutilização, evitando a abertura de novas áreas. O apoio do PDA foi basicamente para a compra de um trator. Como resultados dessa iniciativa realmente não houve novas derrubadas durante seis anos; no sétimo ano é que já houve necessidade de abrir novas áreas para roça. A comunidade indígena, muito organizada e com forte liderança – o coordenador do projeto e presidente da Associação é também vereador em Mâncio Lima – conseguiu manter muito bem o equipamento comprado. Sete anos depois, o trator está em boas condições e seu uso é normatizado

pela associação. A comunidade respeita as normas, que incluem o pagamento das horas de trabalho.

Os resultados alcançados são muito positivos – seis anos sem desmatar, aumento do volume de produção com redução de horas de trabalho, resultando em maior volume de farinha vendida e aumento de renda para as famílias. Todo esse processo gerou também maior auto-estima da comunidade, que considera muito positivo ter aprendido a gerenciar seu próprio projeto, sua idéia.

Os problemas estão relacionados com deficiências no desenho do projeto, que não previa assistência técnica e terminava na compra do trator. Todo o trabalho de manejo de solos, para que o modelo seja sustentável e possa ser evitada a abertura de novas áreas, não foi considerado no planejamento do projeto e hoje é uma necessidade identificada pelos poyanawa.

## Rondônia

### Projeto Desenvolvimento Sustentável para Agricultores na Amazônia Ocidental



**E**xecutado pela Associação dos Produtores Alternativos (APA), de Ouro Preto D'Oeste, Rondônia, este é um dos projetos com maior potencial demonstrativo pelos resultados apresentados, com sinergias importantes com o Planaflo, o Funbio e a Pastoral da Saúde.

A primeira fase do projeto executado pela APA iniciou-se em 1997 e, em 2001, foi aprovado o refinanciamento, que contribuiu significativamente para que a entidade superasse em quatro vezes a previsão de área de SAFs implantada e dobrasse o número de agricultores atendidos. Em termos numéricos, a APA congrega 240 famílias associadas, mas, indiretamente, envolve outras 300 famílias. A indústria de palmito implantada está exportando para o mercado europeu; os agricultores tiveram sua renda monetária dobrada; foram gerados 45 empregos diretos; e formados vinte agricultores técnicos. A APA comercializa também quatorze toneladas de mel por ano.

Em termos ambientais, os agricultores atendidos pela APA disseminam um novo modelo de agricultura, baseado na diversificação da produção, no reaproveitamento de áreas alteradas, nas práticas de adubação verde, no engajamento das mulheres e na busca da sustentabilidade.

O grande desafio da APA é consolidar as unidades de beneficiamento de palmito e de polpa (em fase de finalização), engajando mais agricultores na estratégia adotada e incorporando mais fontes de matéria-prima. Outro desafio conjunto com o PDA é resgatar as aprendizagens (não só dos SAFs, mas também da apicultura, beneficiamento, comercialização e relações de gênero) e disponibilizá-las para outras entidades, inclusive de fora da Amazônia brasileira, uma vez que o projeto é uma referência dentro e fora do Estado de Rondônia e na Bolívia, onde já ocorrem intercâmbios.

## Rondônia

### Projeto Promover o Estímulo ao Desenvolvimento Sócio-econômico e Cultural das Famílias Rurais



**É** executado pela Associação de Produtores Rurais Rolimourenses para Ajuda Mútua (Apruram), no município de Rolim de Moura, Rondônia.

O projeto teve uma primeira fase em que buscou trabalhar os SAFs em dois tipos de combinações. A primeira, integrada ao cultivo de café, que é a atividade principal dos agricultores, incorporando cacau, cupuaçu e algumas espécies madeireiras. A segunda combinação buscava associar algumas fruteiras ao cultivo de mandioca (decisão guiada por uma conjuntura favorável do preço do produto). Com a queda do preço da mandioca, essa segunda combinação foi praticamente abandonada pelos agricultores. Atualmente, os SAFs promoveram uma retomada de antigos cafezais, já ocorrem processos de regeneração natural de algumas espécies e foi reduzida a pressão sobre novas áreas. Além disso, pode-se falar em incremento da dieta alimentar e renda dos agricultores, que comercializam todo o cupuaçu que produzem, além de outros produtos do SAF.

A partir de uma monitoria do PDA, acompanhada de um técnico de outro projeto (APA, de Ouro Preto do Oeste), abriram-se novas perspectivas para a Apruram. Em visita de intercâmbio, os produtores da entidade tomaram conhecimento da forma de trabalhar da APA, motivaram-se a incorporar a questão de gênero e fizeram uma proposta de refinanciamento mais consistente ao PDA.

Deve-se destacar que a Apruram, já detinha uma organização social madura que, a partir do projeto apoiado pelo PDA, ganhou credibilidade e firmou parcerias importantes com a APA, a Emater local e a Ceplac. O tino comercial de sua diretoria é um diferencial dessa entidade, que consegue comercializar seus produtos com muita desenvoltura.

Atualmente a Apruram está finalizando uma unidade de beneficiamento de polpa de fruta e tem bons resultados do trabalho com os grupos de mulheres. Pode-se afirmar que este projeto constitui alternativa para o desenvolvimento regional sustentável.

## Mato Grosso

### Projeto Agroflorestal e Consórcio Adensado (Paca)



**É** executado pela Associação Rural Juinense Organizada para a Ajuda Mútua (Ajo-pam) em Juína, Mato Grosso.

A primeira fase iniciou-se em abril de 1996, sendo refinanciado em abril de 1999 e concluído em outubro de 2002. No caso desse projeto, a sinergia com a prefeitura, o Prodeagro e a Pastoral da Saúde foram importantes.

A experiência foi pensada como alternativa de desenvolvimento sustentável que, em primeiro lugar, quebrasse o ciclo de desmatamento, exploração de culturas anuais e formação de pasto. Em segundo lugar, visava à diversificação da produção e à incorporação de atividades econômicas no período da entressafra do café; e, por último, pretendia reduzir a dependência dos agricultores em relação aos atacadistas, gerando novas alternativas de renda. Os sistemas agroflorestais foram

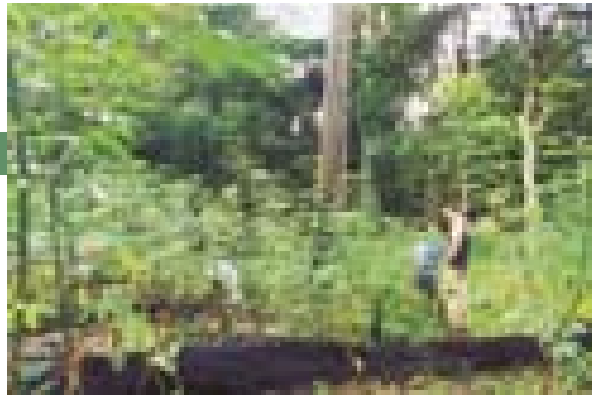
identificados como uma alternativa que atendia a essas necessidades.

Um componente importante desse projeto, ainda na sua primeira fase, foi a proposta ter sido assumida pelo candidato a prefeito que, reeleito, passou o mandato ao vice para candidatar-se a deputado estadual. O vice-prefeito foi um dos idealizadores do projeto PDA. Dessa forma, o projeto tem uma relação estreita com a política local, o que contribui para o seu êxito e aumenta o seu potencial de disseminação junto aos prefeitos municipais da região.

Embora tenha problemas relacionados ao isolamento geográfico e aos desafios próprios da agricultura familiar, o projeto consegue gerar benefícios concretos para os envolvidos, como a recuperação de áreas alteradas, e tem servido de exemplo para outras localidades.

Pará

## Projeto Preservação e Enriquecimento de Áreas de Castanhais em Degradação para a Valorização da Produção



**P**rojeto elaborado pela Ong Poema e executado pela Associação Agrícola dos Produtores Rurais do Aramaquiri (AAPA), de Curralinho, Pará. Seu foco é a implantação de SAFs por meio do enriquecimento de castanhais e de capoeiras, fornecendo matéria-prima para uma agroindústria de beneficiamento de castanhas-do-brasil e de caju.

Apesar do processo de elaboração ter sido pouco participativo, a comunidade assumiu a proposta e está bastante engajada, especialmente porque percebe na agroindústria, que ainda não entrou em funcionamento, a possibilidade de gerar renda para os jovens e demanda para os produtos dos SAFs.

Os SAFs foram bem-sucedidos nas áreas de capoeira. As espécies implantadas são principalmente cajueiro, mogno, açazeiro e castanheira, além da ocorrência natural da andiroba, angelim-pedra, cedroarana, entre outras. Verificou-se que o enriquecimento de capoeira tem evitado a abertura de novas áreas. Quanto aos SAFs em áreas de castanhais, os resultados não são animadores em virtude da escolha equivocada de espécies e do excesso de sombreamento na área. No entanto, estes tiveram efeitos indiretos be-

néficos, tais como a eliminação do fogo na área dos castanhais, a melhoria do manejo e a redução de acidentes com cobras.

O projeto tem uma estreita relação com a prefeitura e prevê-se a compra da produção da agroindústria pela merenda escolar. Além disso, está firmando convênio com a escola agroambiental do município para que os alunos possam realizar visitas ao projeto. Recebe ainda uma assessoria esporádica do Poema, o qual, em conjunto com o aporte inicial do PDA, possibilitou outro financiamento, do FNMA e do IFC, para um projeto de seqüestro de carbono.

Os resultados mais imediatos do projeto são: fortalecimento organizacional e aumento da união entre os agricultores, que realizam mutirões semanais; redução do uso de fogo nas áreas dos castanhais; e redução da abertura de novas áreas, diminuindo a pressão sobre a floresta.

Os grandes desafios relacionam-se com a gestão da agroindústria de castanha, a comercialização dos produtos e o reforço à importância da diversificação da produção para evitar pragas, especialmente com o possível crescimento das áreas de cajueiros.

## Tocantins

### Projeto Reviver



O projeto, que já recebeu refinanciamento do PDA, tem a proposta de testar as seguintes alternativas econômicas: coleta de frutas, sistemas agroflorestais, piscicultura, apicultura e beneficiamento de mel e frutas. Os SAFs mostram-se ainda precários, com grandes problemas decorrentes da falta de assistência técnica, solos muito pobres e manejo inadequado para enfrentar o período de estiagem. A piscicultura também apresenta problemas relacionados à baixa capacidade de reprodução da atividade e pela dependência de recursos externos. A apicultura tem sido a experiência mais bem-sucedida, com geração de renda para as famílias, motivando um processo de educação ambiental e percepção das interações sistêmicas, apresentando alternativa para a questão da saúde na comunidade. A agroindústria ainda é uma incógnita.

No entanto, este projeto, com tantos problemas decorrentes principalmente da carência de capital humano, gerou grandes avanços na questão da organização social, com participação de mulheres, respeito ao saber dos mais velhos, organização de

brigada de combate a incêndio florestal, mobilização dos estudantes das escolas municipais em torno da questão ambiental, tornando-se um referencial tanto para a Secretaria de Meio Ambiente do Tocantins quanto para outras instituições públicas e Ongs que percebem o potencial e a seriedade do trabalho da entidade. Também constitui pólo do Proambiente.

Quanto aos desafios, verifica-se a necessidade de aprofundar a discussão sobre os SAFs e o manejo de solo, e promover uma articulação regional que contribua para a gestão e a viabilidade econômica da unidade de beneficiamento de frutas.

Executado pela Associação dos Trabalhadores Rurais do Vale do Corda, é implementado no município de Wanderlândia, Tocantins, área de grandes carências não só econômicas e sociais, mas também ambientais. A entidade recebeu o apoio da Visão Mundial e está selecionada para receber recursos da SCA/MMA, por meio da Coordenadoria de Agroextrativismo (CEX).

**Pará**

## **Projeto Beneficiamento Integral das Frutas com Incentivo ao Extrativismo Ecológicamente Sustentável**



**E** é executado pela Cooperativa Mista dos Produtores Rurais da Região de Carajás (Cooper), localizada no município de Parauapebas, PA, região de influência de Marabá, com muitos assentamentos implantados e forte presença da pecuária, além da Companhia Vale do Rio Doce.

O projeto foi aprovado num momento em que o PDA discutia o crescimento de projetos de beneficiamento de frutas e as dificuldades que estas vinham enfrentando (março de 2001). Apesar disso, trata-se de um projeto cujo objetivo é implantar uma agroindústria de beneficiamento de frutas para a produção de xaropes, polpa e doces. A unidade de beneficiamento é bem elaborada e está em fase de certificação pelo Ministério da Agricultura. Há produção para ser beneficiada, tanto proveniente de consórcios financiados pelo FNO quanto de áreas de extrativismo de açaí e taperebá (cajá). Além da agroindús-

tria, o projeto pretende atuar no manejo de açaizais, atividade prevista que ainda não teve início.

O projeto relaciona-se com a prefeitura, de cuja parceria originou-se a assistência técnica prestada à cooperativa. Outro fator importante a ser destacado é o mercado local e regional, com grande potencial em virtude da presença da empresa Vale do Rio Doce no município, que gera uma massa de salários, conformando um interessante mercado consumidor.

O grande desafio é incorporar em suas ações um caráter mais ambientalista, especialmente por estar em uma área de grande crescimento da pecuária e que convive com o problema das queimadas. O projeto tem potencial para se tornar um sinalizador de alternativas mais sustentáveis para o desenvolvimento regional.

## Maranhão

### **Projeto Recuperação de Áreas Degradadas com Plantio de Fruteiras Tropicais e Espécies Madeireiras Nativas**



**É** implementado pelo STR de Esperantinópolis, município do Maranhão, e envolve 80 famílias diretamente e 150 indiretamente.

Tem como objetivo principal a promoção da segurança alimentar e a recuperação de áreas degradadas, sendo bem sucedido na missão escolhida. A meta de recuperar 44 hectares, prevista inicialmente, foi extrapolada antes do término do projeto, atingindo 60 hectares. Há apropriação da proposta pelos agricultores, que se sentem orgulhosos com o que já conseguiram, especialmente a melhoria dos solos, a mudança da paisagem, a redução das queimadas e a melhoria da alimentação.

O projeto inaugurou uma forma inovadora de monitoria e assistência técnica participativa em que todos aprendem com os er-

ros e acertos de cada um. Outro elemento inovador é o uso de um programa de rádio que contribui para a conscientização de um número maior de agricultores, que estão estimulados a plantar espécies frutíferas. O programa de rádio trata de temas como legislação ambiental, agrotóxicos, transgênicos, alimentação alternativa, entre outros. Além disso, o projeto tornou-se um referencial regional na produção de mudas por enxertia, profissionalizando os viveiristas.

O grande desafio é criar mecanismos que favoreçam a continuidade da assistência técnica e das atividades do projeto. Talvez o próximo passo seja pensar em comercializar as frutas que começam a ser produzidas, ou consolidar o viveiro como fonte de renda para a entidade.



## Pará

### **Projeto de Apoio a Iniciativas Comunitárias: Preservação de Recursos Aquáticos; Manejo Florestal e Piscicultura Familiar como Estratégia de Viabilização de Comunidades Ribeirinhas**



**E**xecutado pela Colônia de Pescadores Z-16, de Cametá, Pará, o projeto surgiu como parte da estratégia traçada para solucionar alguns dos impactos da construção da barragem de Tucuruí. Tem como principais atividades a piscicultura, o manejo de açazais e a formação de acordos de pesca.

A piscicultura é realizada principalmente em tanques de terra firme e, experimentalmente, em tanques-rede. Apesar de uma monitoria do PDA ter proporcionado aporte técnico, o projeto enfrenta o problema tradicional da atividade que é a alta dependência de recursos externos (ração e alevinos). No entanto, tem conseguido manter a atividade, que possui um papel importante para as famílias. Os tanques são chamados de “caderneta de poupança”, porque provêm dinheiro em casos de emergência, e de “geladeira”, porque servem à alimentação das famílias.

O manejo de açazais é bem-sucedido, com técnicas inovadoras que incorporam alguns elementos de SAFs, gerando resultados melhores do que as técnicas adotadas

pela Emater. Como o extrativismo de açá já vinha sendo realizado, é bem aceito pela comunidade e gera renda.

Talvez o principal destaque desse projeto sejam os acordos de pesca comunitários, que influenciaram, em conjunto com outras experiências e comunidades, a elaboração de norma do Ibama para a Região Amazônica. Apesar disso, o Ibama local não dá o apoio necessário aos pescadores, em termos de fiscalização.

Outro feito interessante é a busca de parcerias e de outros apoios pela Colônia. Em convênio com o IEEB-Padis serão produzidos materiais didáticos para as escolas municipais. Obtiveram também apoio do FNMA e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). O principal desafio do projeto é consolidar a organização social, o manejo de açazais e criar maiores sinergias com outras comunidades, inclusive e especialmente as atendidas pelo PDA e o Projeto Provárzea, componente do PPG7, de forma a dar maior consistência a suas propostas.

## Roraima

### Projeto Piscicultura, Reflorestamento e Proteção de Nascentes e Igarapés



**É** executado pela Associação dos Produtores Rurais da Vicinal 18, em São Luís do Anauá, município de Roraima.

Tem como objetivo contribuir para a melhoria da alimentação da comunidade por meio da criação de peixes e da preservação de margens e nascentes dos corpos d'água.

O projeto tem um público reduzido, atendendo diretamente a vinte famílias. A estratégia adotada foi a de construir tanques de piscicultura e em torno dos tanques implantar sistemas agroflorestais. O manejo comunitário dos tanques funciona com regras rígidas, em que cada família tem direito a dez quilos de peixe por mês, porém devendo atender às escalas de trabalho. Além dessa cota, o que for comercializado é dividido entre os associados.

A união entre os agricultores é uma das principais contribuições destacadas.

As áreas de reflorestamento, como são denominados os SAFs, não atraíram a atenção e o cuidado dos participantes do projeto, por demandar mão-de-obra e só apresentar resultados a médio e longo prazos.

O apoio do Sebrae e de um pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) deu impulso à piscicultura e transformou o projeto em uma vitrine para o Sebrae, que aproveita o seu caráter demonstrativo. No entanto, trata-se de um modelo com as mesmas dificuldades na aquisição de alevinos e ração que constituem impedimentos à sustentabilidade desse tipo de projeto em outras regiões.

Pará

## Projeto Roçados Ecológicos na Amazônia



**E**xecutado pelo Fundo de Desenvolvimento e Ação Comunitária (Fundac) em Santarém, Pará, tem por objetivo geral a “sensibilização, capacitação e instrumentalização material e financeira de cem famílias de moradores da Região do Planalto Santareno, para implantação de vinte roçados ecológicos, que permitam melhor uso dos recursos naturais disponíveis, a recuperação das áreas já degradadas e a melhoria alimentar e econômica dessa população.”

O objetivo geral expressa metas quantitativas que foram reduzidas à metade ao longo da implementação do projeto e metas qualitativas que se mostram difíceis de serem atingidas, caso seja mantido o modelo proposto. O uso de tração animal, outra proposta do projeto, não foi aceita pelos agricultores e apenas um número reduzido de pessoas a vêm adotando.

Considerando que o projeto retirou áreas de capoeira grossa para a implantação de um modelo de menor complexidade e com problemas de sustentabilidade ambiental, a intenção de recuperar áreas degradadas não se concretizou, apesar do

esforço de enriquecimento de uma borda de capoeira mantida em torno de cada um dos roçados.

Os agricultores conseguiram retirar produtos dos roçados que contribuíram com a dieta alimentar das famílias. Tendo em vista a carência e a situação de pobreza da maioria dos agricultores, essa foi a maior contribuição do projeto até o momento, além da organização social. Quanto a ganhos econômicos traduzidos em aumento da renda, a probabilidade de alcançar esse objetivo ainda é uma incógnita que depende de esforços de capacitação e organização que parecem estar além da capacidade técnica e financeira do Fundac neste momento.

Não obstante, o projeto apresenta um grande potencial de organização social, flexibilidade e empenho dos executores e das comunidades (não foi por falta de esforço, dedicação e trabalho que o projeto foi pouco exitoso), além de estar promovendo o fortalecimento das organizações de mulheres e jovens. Nessa temática situa-se a contribuição do projeto aos objetivos do PDA.

Pará

## Projeto Implantação e Condução de Sistemas Agroflorestais em Consórcio com Curauá nas Microrregiões do Lago Grande do Curuaí



Tem como proponente o Centro de Apoio aos Projetos de Ação Comunitária (Ceapac) e como executora a Central de Comercialização de Produtos Agrossilvipastoris de Origem Familiar da Região do Lago Grande (Centralago).

O projeto nasceu com o propósito de constituir uma parceria público-privada, em que os principais atores seriam a Mercedes Benz, o Projeto Pobreza e Meio Ambiente na Amazônia (Poema), o PDA e a prefeitura de Santarém, Pará. Além disso, o governo estadual sinalizou com políticas de apoio às atividades de plantio e beneficiamento do curauá, inclusive com financiamento para a pesquisa. No entanto, as parcerias não tiveram continuidade, surgindo novos atores no processo, entre eles a empresa Pematech Triangel, que fornece peças à Volkswagen.

O objetivo do projeto é viabilizar um modelo sustentável de cultivo do curauá por pequenos produtores na região do Lago Grande, gerando ganhos de renda e qualidade de vida. Ainda em fase de implementação, com atrasos significativos do cronograma de execução e necessidades

de reavaliação das estratégias de implantação e condução dos consórcios agroflorestais, o projeto não caminha em direção a um modelo ambientalmente sustentável de cultivo do curauá. Entretanto, está gerando ganhos de renda monetária para os envolvidos.

As falhas do projeto decorrem de um conjunto de fatores, inclusive falhas de monitoria e acompanhamento do PDA, que sinalizam para a necessidade de estratégias mais efetivas na solução de problemas tão logo sejam identificados.

O atual relacionamento com a empresa Pematech gera uma grande pressão sobre a organização social, com acordos duvidosos quanto aos ganhos reais da comunidade. Dessa forma, o risco de impactos negativos do projeto deve ser considerado com cuidado pelo PDA e parceiros, de forma a implementar medidas mitigadoras o mais rápido possível. Como resultado da monitoria realizada por ocasião deste estudo, iniciou-se um processo de replanejamento do projeto, com forte apoio técnico do PDA/DED.

## Amapá

### Projeto Lontra



O Projeto Lontra foi implementado pela Associação de Agricultores da Comunidade do Lontra da Pedreira (ACL), em Macapá, no Amapá, entre maio de 1997 e abril de 1999.

O projeto propunha-se a executar uma série de atividades muito diferenciadas e sem um foco central. Essa característica foi o resultado da tentativa da entidade executora de atender a diferentes anseios da comunidade. A incapacidade de chegar a um denominador comum em conjunto com as famílias manifestou-se novamente em meio à execução do projeto, quando divisões internas contribuíram para o insucesso e a descontinuidade da proposta.

Além da imaturidade organizacional da comunidade, outros fatores contribuíram

para o pouco êxito do projeto. Em primeiro lugar, as parcerias não tiveram continuidade. O Poema e o Governo do Estado não cumpriram o pactuado. Em segundo lugar, o projeto tinha como um dos focos a implantação de uma fábrica de farinha de banana, mas os bananais foram atacados por pragas que resultaram na extinção de 75% das plantas. O manejo dos bananais também não era adequado.

Dessa forma, um projeto que tinha, a princípio, condições muito favoráveis para o êxito (ambiente político favorável, instituição executora com capacidade técnica, parcerias interessantes) falhou pela ausência de uma organização social sólida e pela má concepção do projeto, não detectada a tempo pelo PDA.

Pará

## Projeto Valorização e Conservação das Reservas Florestais nos Lotes dos Pequenos Produtores Rurais de Medicilândia e Pacajás



**É** executado pela Fundação Viver, Produzir e Preservar (FVPP). Trata-se de um projeto que se insere em uma dinâmica muito mais ampla, que é a do Movimento de Desenvolvimento da Transamazônica e Xingu (MDTX), e por isso deve ser analisado no contexto de proximidade com outros oito projetos PDA. O movimento reúne 110 entidades em doze municípios e tem como personalidade jurídica a FVPP. Dessa forma, a equipe do projeto e parte dos agricultores envolvidos estão ocupados também em articular investimentos para a região, focados na produção diversificada e sustentável dos lotes.

Esse projeto tem de inovar o envolvimento dos alunos da Casa Familiar Rural de Medicilândia, os quais realizam inventários nas áreas de reserva legal de suas

famílias, contribuindo para a valorização dessas áreas. Esses inventários geraram o interesse dos agricultores pelas plantas medicinais, em especial a andiroba e a copaíba. Os agricultores já comercializam o óleo, conseguindo uma renda pequena, mas que contribui com a família. Outra atividade de destaque é a apicultura, que gerou efeitos imediatos em aumento de renda, segurança alimentar e alternativas de tratamento da saúde.

A grande contribuição do projeto é compor esse quadro de mudanças rumo ao desenvolvimento regional sustentável, valorizando as áreas de reserva legal e demonstrando o seu potencial de gerar renda, ao passo em que mantém a floresta em pé.

Pará

## Projeto Recuperação de Áreas Degradadas para o Desenvolvimento Sustentável do Município de Anapu



**E**xecutado pela Associação Pioneira Transaleste (Aspat), foi implementado em uma área destinada pelo Incra para a exploração de madeira e a pecuária.

Com a ocupação por pequenos agricultores, formou-se uma área caracterizada por conflitos, em que se contrapõem interesses e propostas de desenvolvimento quase antagônicos.

Os objetivos do projeto são: recuperação de áreas degradadas, com implantação de SAFs (agricultura em andares); manejo e enriquecimento de açaiçais; fortalecimento da associação de mulheres; e elevação da renda das famílias.

A despeito de não ter cumprido rigorosamente suas metas físicas, o projeto disseminou o cultivo de espécies perenes, o questionamento da forma tradicional de produzir (broca e queima) e proporcionou a valorização dos lotes dos pequenos produtores a partir do plantio de essências florestais.

Esse conjunto de resultados, associado ao fortalecimento organizacional e à participação do MDTX, tem contribuído para a

resistência e a permanência dos pequenos agricultores em seus lotes.

No entanto, o projeto sofre de uma crise de identidade e propósitos. A despeito de pretender aumentar a renda do agricultor, e para tanto ter implantado uma indústria de farinha de banana (para a qual não há matéria-prima suficiente), fatores de racionalização das atividades produtivas são preteridos em função de fatores relacionados ao movimento social e político.

Por outro lado, a agricultura em andares não funcionou e os agricultores adotaram outras estratégias, inclusive a monocultura de banana.

Porém, considerando a unidade do grupo, o projeto tem um grande potencial de reverter o seu quadro de insucessos em direção a uma proposta de desenvolvimento sustentável mais consistente. Soma-se a esse potencial o dinamismo dos jovens da Casa Familiar Rural, que dão assistência técnica ao projeto e que, uma vez capacitados com conceitos mais consistentes de manejo sustentável, podem dar um novo rumo à proposta.

**Pará**

## **Cultivo do Urucum Consortiado com Cinco Espécies Nativas Madeiráveis e Apicultura Integrando Índios e Não-Índios num Manejo Ambiental Sustentável**



**F**oi executado pela Cooperativa de Produtores Rurais da Região do Apiaú (Cepra), em duas fases, a primeira iniciada em dezembro de 1998 e a segunda em agosto de 2001.

O projeto, afetado por dois grandes incêndios que destruíram os consórcios implantados e o viveiro, apresentou várias falhas de execução, especialmente relacionadas com a falta de apropriação da proposta pela comunidade e o centralismo do projeto na figura do seu ex-coordenador. Outro fator de tensão foram os antagonismos políticos que culminaram em suspeitas levantadas por agentes das políticas locais sobre interesses internacionais espúrios nas áreas do projeto e possível apropriação irregular de terras.

Os SAFs não foram bem aceitos pelas comunidades. Afetados por grandes queima-

das, a comunidade está repensando um sistema de produção sustentável que não necessariamente o SAF, mas com incorporação de matéria orgânica ao solo.

Deve-se destacar também que, na segunda fase, muitas famílias se fixaram em apenas uma atividade – SAF ou apicultura –, a despeito do PDA ter evitado apoiar essas atividades isoladamente, especialmente no caso da apicultura e da piscicultura, buscando promover maiores interações ecológicas.

De aspecto positivo, o projeto tem a estratégia de assistência técnica, que formou agricultores e apicultores técnicos. Como grande desafio, que tem sido acompanhado pelo PDA e pelo MMA, tem a reconstrução das propriedades após o último grande incêndio em Roraima.



## Quadro Síntese de Atividades e Impactos

Associa-se um s minúsculo para atividades ou impactos propostos e executados ou verificados, porém, necessitando ser melhoradas (os). Para atividades ou impactos previstos e executados de forma adequada, associa-se um S maiúsculo. Para atividades ou impactos realizados com muito sucesso, ou que tenham potencial demonstrativo, associam-se dois esses maiúsculos SS. Às atividades não previstas ou não executadas associa-se um N.

Projeto	Política Pública Pública	Meio Ambiente	Organização Social	Segurança	Agricultura/Pecuária	Infra-estrutura	Agronegócio	Meio Ambiente	Comunidade	Segurança Alimentar	Assistência Social	Educacional
1. MDA Qualidade (Trabalho e Inquilinato em Belo Horizonte)	SS	N	S	SS	N	N	S	N	S	N	N	SS
2. Parque Nacional do Jal e Área de Entorno: Festival do Obj. No. Em Bairro de Melhoria	S	N	SS	N	N	N	N	N	N	N	N	S
3. Cultivo de Urucum associado com o Espirito Nativo: medicina e produtos orgânicos, feijão e milho, feijão		S	S	N	S	S	N	S	S	S	S	N
4. Recuperação de áreas degradadas, implantação de SAF com espécies nativas e medicinais	S	N	SS	N	SS	N	N	N	SS	SS	N	SS
5. Projeto Biorres	SS	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N	S
6. Resposta Ecológica em Assentamento	N	N	SS	N	S	N	N	N	S	S	N	N
7. Descontaminação Ambiental para Agricultura em Assentamento Urbano	S	SS	SS	N	SS	SS	S	SS	SS	SS	SS	S
8. Promover o Entendimento do desenvolvimento socioeconômico cultural das famílias rurais	N	S	S	N	S	N	N	SS	S	S	S	N

Projeto		Políticas Públicas Favorecem	Beneficiários	Organização Social	Município Rec. Aplicação (R\$/hab.)	IMR/5 Comunidade	Agricultura	Município Favorecido	Comunidade Favorecida	Segurança alimentar	Resposta de saúde	Financiamento
9.	Leitura	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10.	Programa FICA	SB	n	SB	N	n	n	N	n	SB	n	n
11.	Implant. e Condição de Sua. Agrícola. Comum com. Comum em Munic. -reg. de Lago Grande Comum	N	N	N	N	n	N	N	n	N	n	N
12.	Valorização dos Serviços em de Floresta Estadual de Animais	n	n	n	N	N	N	n	n	N	n	N
13.	Município Favorecido de Se. -mentos Naturais	n	N	n	N	N	N	SB	n	N	n	N
14.	Preservação e Restauração de Áreas de Causas em Degradação para a Valorização da Produção	n	n	n	N	n	N	n	n	n	n	N
15.	Programa de Apoio a Inicia- tiva Comunitária Pro- gram. de Rec. Agrícola Município Favorecido	SB	N	SB	SB	N	N	n	n	n	n	N
16.	Procedimentos, reformulação e promoção de eventos e grupos	n	N	n	n	n	N	N	n	n	n	N
17.	Acess. Agro-Ecoturístico Programa de Rede Estrada	N	n	n	N	N	N	N	n	n	n	N
18.	Beneficiários Impacto das Férias com Incentivo ao Turismo Ecoturístico Sustentável	n	SB	n	N	N	N	n	n	n	n	N
19.	Recuperação de áreas degradação por desmatam. em os municípios de município de Angra	n	n	SB	N	N	N	N	N	N	N	N
20.	Valorização e Con- servação das Reservas Florestais em Lotes dos Prog. Produtoras Rurais de Município de Parati	SB	N	SB	N	N	n	N	n	n	n	n



## 2. Fatores que Contribuem para o Êxito dos Projetos

É importante começar este capítulo lembrando que, na vida real, as coisas não ocorrem de forma “quimicamente pura” – não há projetos totalmente exitosos, nem há situações de fracasso nas quais não se possam observar momentos ou aspectos de acerto. Quando falamos em fatores de êxito, estamos nos referindo a fatores ou elementos que contribuem para que uma proposta avance de alguma maneira, seja em seu aspecto global, seja em aspectos específicos.

De maneira geral, pode-se dizer que quinze dos vinte projetos em estudo são experiências exitosas, porque apresentam mais características de sucesso – mais fatores positivos, impactos considerados importantes por seus beneficiários e pelos avaliadores – que problemas. Outros cinco manifestam mais tendências negativas – pelo modelo adotado, pela forma de execução, por problemas internos de participação e gestão – e trazem importantes lições – especialmente sobre o que não fazer – para as comunidades e as organizações envolvidas e para o PDA e seus parceiros.

Essa classificação geral dos projetos é uma tentativa de criar um divisor de águas em



situações que, na vida real, são complexas e indivisíveis, apresentando sempre ganhos e perdas. Algumas vezes o sucesso está relacionado à grande mobilização da comunidade na busca de soluções para seus problemas produtivos e de convivência com o meio ambiente, embora os aspectos propriamente técnicos da experiência apresentem muitas falhas e limitações, como é o caso de Wanderlândia. Nos outros casos de projetos considerados exitosos, embora a experiência esteja se desenvolvendo com sucesso, há pontos de estrangulamento que funcionam como fatores de risco, podendo, em algumas situações – no caso dos projetos Antimari, Esperantinópolis, Poyanawa e dos quelônios – comprometer a sustentabilidade da proposta, se não forem corrigidos a tempo.

## **2.1. Onde as coisas deram mais certo – pistas do porquê**

Alguns projetos podem ser considerados muito exitosos, com poucas situações de risco e muitas soluções funcionando.

É o caso da APA, que consegue comercializar toda a produção de seus associados, tornando a marca Apaflora conhecida em diferentes regiões do Brasil e até no exterior. A APA também sobressai pelo envolvimento das mulheres nas atividades, o que tem significado um considerável acréscimo na renda das famílias, com ganhos adicionais em nutrição e saúde.

O projeto de Esperantinópolis também é um exemplo de sucesso até onde avançou, com um bom viveiro funcionando, 39 hectares de área degradada recuperados, solo mais fértil, redução de queimadas e melhoria da alimentação das famílias.

Em Cametá, o acordo de pesca está sendo respeitado, o manejo de açaçais dá bons resultados, há aumento de renda familiar, melhoria da alimentação, mais coesão da comunidade e aumento da diversidade biológica nos açaçais. Um dos fatores limitantes que o projeto sofre é a necessidade de ração para piscicultura, problema que ainda não foi contornado com solução local, e o outro é a falta de uma atuação mais efetiva do Ibama na fiscalização do acordo de pesca.

Os projetos de Juína, da Apruram e de Parauapebas, embora ainda não estejam com as agroindústrias em plena atividade, apresentam resultados concretos que incluem práticas ecológicas, redução de queimadas, melhoria de renda e de alimentação, inclusão de mulheres e de jovens. Parecem caminhar em boa direção, tendo em vista as expectativas muito positivas tanto dos participantes quanto de seu entorno em relação às propostas.

Entre as experiências exitosas há também o projeto dos quelônios, executado pela Amplac no rio Abunã, na fronteira entre Acre e Bolívia. Apesar de pequeno, este projeto tem apresentado grandes resultados quanto à conservação de uma espécie e à formação de consciência ambiental.

A observação desses projetos bem-sucedidos suscita a pergunta: o que eles têm em comum? Que pistas suas histórias poderiam dar para explicar o sucesso das iniciativas? Algumas respostas poderiam ser:

- Lideranças com grande capacidade de articulação, de visão e de mobilização.
- Apropriação da proposta por todos os envolvidos.
- Mecanismos de participação que levem à divisão de responsabilidades.

- Capacidade para correção rápida dos rumos.
- Empenho em capacitar e profissionalizar o pessoal responsável por tocar o trabalho.
- Equipes que buscam soluções para os problemas com criatividade.
- Disposição para aprender com outras experiências.
- Ênfase no planejamento, considerando as condições reais e sabendo aproveitar oportunidades.
- Foco no que se quer efetivamente trabalhar, evitando dispersar energias em atividades desconexas.
- Capacidade para abrir espaços nos mercados local e regional.

Essas características, marcas recorrentes em grande parte dos projetos considerados exitosos, parecem dar pistas de fatores relevantes para o sucesso das experiências. Evidentemente, cada iniciativa possui formas diferenciadas de manifestar essas características e algumas destas - como lideranças com visão prospectiva - dependem mais de características individuais de quem encabeça o projeto. Mas a maioria tem a ver com organizações dinâmicas, flexíveis e empenhadas em atender às exigências do momento.

## 2.2. Principais fatores de êxito

Dos vinte projetos analisados, dezoito apontam a situação de boa gestão, bom nível organizacional, participação real dos beneficiários e motivação como fatores que contribuem fortemente para o êxito do empreendimento. A exceção são os projetos de Anapu (493) e do Ceapac

(767), nos quais a ausência desses fatores contribuiu para a situação de pouco avanço das propostas.

O segundo fator mais comentado como forte contribuição para o êxito é o relacionado com capacitação, intercâmbios e assistência técnica. Todas as capacitações e situações de intercâmbio, onde e quando ocorreram, foram consideradas muito positivas pelos beneficiários e executores dos projetos, ajudando a impulsionar as experiências. A questão da assistência técnica, ao mesmo tempo em que aparece como fator de sucesso, é apontada fortemente como fator limitante, pois nem sempre se pode contar com técnicos em número suficiente, que entendam das atividades desenvolvidas e demonstrem capacidade para dialogar em pé de igualdade com os produtores e as comunidades. Entre os projetos avaliados, porém, dezoito consideraram-se bem assessorados tecnicamente.

Onze dos vinte relatórios apontam questões de renda, melhoria da alimentação, autoconsumo e processos de produção e de comercialização como fatores de êxito, porque estimulam os produtores e demonstram a viabilidade das propostas. Quando aparecem os resultados concretos, com benefícios tangíveis, os produtores já envolvidos na proposta se animam mais e outros se aproximam com intenção de aprender a novidade.

O entorno favorável – seja no contexto político, geográfico ou de disponibilidade de serviços – também é reconhecido em onze relatórios como parte dos fatores que favoreceram o sucesso da proposta.

Finalmente, quatro relatórios apontam questões de infra-estrutura, conseguida pelo projeto ou pela organização, como

elemento que contribuiu para o êxito do projeto ou de parte dele.

### **2.3. Planejamento e participação**

Capacidade de planejar é outra característica que leva ao êxito dos projetos. Os projetos PDA têm um papel educativo nessa área, pois desde a formulação das propostas desafiam as comunidades e grupos a exercitarem coletivamente a visão prospectiva. Os projetos que demonstram mais resultados positivos no planejamento caracterizam-se por estabelecer metas realistas e por evitar dispersar-se em atividades desconexas.

Em Esperantinópolis, o planejamento inicial considerou as necessidades das famílias como principal motivador, e por isso o projeto foi orientado mais para a segurança alimentar que para o mercado. Isso se mostrou um acerto, possível graças ao profundo conhecimento da realidade das comunidades pela coordenação.

Em São Luís do Anauá, o planejamento foi feito aos poucos, de forma participativa, o que facilitou a apropriação do projeto por todos os envolvidos. Na Associação Nossa Senhora de Fátima, como em Esperantinópolis e em vários outros projetos, o hábito de reuniões regulares para discutir os rumos do trabalho – o monitoramento da experiência – tem sido muito positivo.

Vários projetos destacam a formação de parcerias como elemento propulsor, dando mais credibilidade e visibilidade à experiência, como em Wanderlândia. A gestão financeira hábil e competente merece destaque nos projetos da FVPP e do Fundac.

No projeto dos quelônios, como também no dos poyanawa, a habilidade pessoal dos líderes, aliada a um tipo de postura cultural – o sentimento comunitário do povo indígena, um certo “moralismo evangélico” de seus líderes; a forma lúdica, com espírito de voluntariado, de aventura e um gosto por rituais meio de escoteiros, meio de militares, que caracteriza as lideranças da Amplac – certamente pesou muito no êxito das experiências.

Existir uma base de organização anterior ao projeto é um elemento destacado em alguns relatórios, mas nem sempre constitui fator determinante. Pode haver muita tradição de organização, porém sem foco, ou privilegiando a mobilização e a formação políticas, o que não necessariamente contribui para o sucesso das experiências de desenvolvimento sustentável.

### **2.4. Capacitações, intercâmbios e algumas palavras sobre assistência técnica**

Capacitações e situações de intercâmbio foram apontadas pelos beneficiários e executores dos projetos como oportunidades de impulsionar as experiências. Há sempre desejo de aprender mais, já que grande parte dos grupos e comunidades envolvidos em projetos financiados pelo PDA vive em localidades remotas e tem dificuldades de locomoção.

Participar de cursos, intercâmbios, dias de campo fora da propriedade é uma importante chance para os integrantes dos projetos conhecerem outras pessoas e grupos que desenvolvem trabalhos similares, trocarem experiências, enfim abrirem janelas

para outras realidades. E as organizações que aproveitam mais essas oportunidades, tornam-se mais visíveis, articulam novos projetos e novas parcerias, qualificando-se mais para desenvolver seus próprios empreendimentos.

Experiências do tipo “aprender fazendo”, como o inventário florestal nas propriedades dos associados do projeto das sementes, realizado com a finalidade de sinalizar matrizes e feito de forma participativa (engenheiro florestal mais produtor), demonstram que essa é uma das melhores maneiras de fazer capacitação.

A assistência técnica foi citada por dezoto entre vinte projetos como fator decisivo para o êxito, quando é possível dispor de técnicos em quantidade suficiente, que conhecem do assunto – SAFs, piscicultura, apicultura, borracha... – com linguagem acessível e dispostos a dialogar com o produtor. Este quadro, no entanto, mostra-se algo atípico para a realidade amazônica.

De maneira geral, os projetos que buscam formar sua própria equipe de AT têm conseguido responder de maneira satisfatória a essa necessidade. Em algumas localidades, os integrantes dos projetos até preferem iniciar uma experiência por conta própria a contar com elementos vindo de fora para fornecer assistência técnica. Procuram formar seus próprios quadros técnicos, selecionando-os entre os produtores. Esse é o caso do projeto das sementes, de Anapu, da FVPP e da APA.

O modelo de assistência técnica adotado em Esperantinópolis merece destaque e talvez seja o que mais se aproxima das necessidades apontadas pelos projetos. A AT é prestada de forma horizontal, nas reuniões de monitoramento. Ali os proble-

mas são trazidos, discutidos e as possíveis soluções são sugeridas por outros produtores. Os intercâmbios realizam-se como parte da metodologia de monitoramento.

Há também projetos, como os da FVPP e Anapu, que apostam no envolvimento dos jovens das Casas Familiares Rurais (CFR). Este engajamento da juventude é considerado muito positivo, pois aumenta a auto-estima das comunidades rurais, contribui para o elevação do nível técnico das famílias produtoras e, embora apresente limitações pelo desenho da grade curricular da CFR (os conteúdos são definidos a partir do interesse dos alunos, o que muitas vezes fecha a possibilidade de estudo de temas diferentes, novos, e ainda não identificados por eles) contribuem para a profissionalização dos jovens e para mantê-los nas localidades em que vivem, atuando de forma adaptada à realidade que os rodeia.

## **2.5. Olhando em volta e buscando sinergias**

Os projetos mais bem-sucedidos são aqueles que olham continuamente para fora, em busca de oportunidades. Participar de instâncias maiores, como as redes de entidades, as cooperativas e as centrais de comercialização que se formam na Amazônia parece ser o caminho encontrado por algumas das iniciativas para se fortalecer e garantir a continuidade das experiências. A alternativa é articular-se politicamente, aproveitando conjunturas favoráveis nos governos municipais e estaduais.

O projeto das sementes, por exemplo, está inserido na rede da Capeb/Compaeb, que é uma central de comercialização da

produção agroextrativista em Brasiléia, Acre. Conta com o apoio da Prefeitura Municipal (o prefeito vem do movimento popular) e tem a seu favor as políticas estaduais de valorização da floresta. Com essas condições favoráveis, cabe ao projeto usar melhor essa situação para ganhar mais impulso. Na época da visita do PDA, a prefeitura e a associação fizeram um acordo para buscar solução, junto a instituições estaduais e federais, para o problema da certificação científica do índice de germinação das sementes. A visão de futuro da Associação, da Capeb e da prefeitura, em relação ao projeto, é “Brasiléia reconhecida como município provedor de sementes florestais nativas de qualidade para todo o Brasil”.

Em Wanderlândia há condições favoráveis com o governo do estado, mas não com o poder público local. Afinal, santo de casa... Mas há santos de casa que fazem verdadeiros milagres, como os coordenadores do projeto dos quelônios, que conseguem mobilizar a imprensa, o comércio, e conquistaram a simpatia da população local e regional para a defesa da fauna aquática.

Desde o início, o projeto de Lontra chamou a atenção do governo do estado do Amapá, que criou na época um GT para viabilizar as obras de infra-estrutura reivindicadas pela comunidade. Parcerias institucionais realizadas nessa ocasião contribuíram para a continuidade do projeto, mas com a mudança de governo nada mais avançou.

Em Juína, a prefeitura incentiva a adoção do modelo dos SAFs como alternativa de exploração da pequena propriedade. A Ajopam participa de um projeto de desenvolvimento sustentável regional com outros parceiros. Há todo um contexto favorável.

O pessoal de Parauapebas soube aproveitar as oportunidades de seu contexto – o fato de ter um bom mercado consumidor em Carajás e consórcios de frutas financiados pelo FNO. Além disso, o projeto soube aprender com seu próprio erro na construção de uma agroindústria anterior. Esta nova, com apoio do PDA, está localizada em área rural e, portanto, tem energia subsidiada; o acesso é por estrada asfaltada e em bom estado.



# 3

## 3. As Pedras no Caminho: Problemas e dificuldades dos projetos

Em todo caminho tem uma pedra, mas às vezes a gente se depara com toda uma pedreira e aí não tem alternativa senão desviar totalmente o rumo da caminhada. No entanto, tropeçar com pedras pequenas e grandes é parte da rotina de qualquer projeto; e a sabedoria está na flexibilidade, na criatividade e na rapidez com que se resolve o problema.

Quando não se aprende logo com os erros, buracos diferentes seguem ensinando os mesmos tombos; mas, quando o processo de aprendizagem e correção de rumos ocorre a tempo e com a profundidade necessária, o projeto se fortalece.

Os principais problemas identificados no universo dos vinte projetos correspondem às áreas de: gerência, planejamento, nível de organização, mobilização social; produção; beneficiamento; comercialização; assistência técnica e barreiras culturais; e ambiente externo, ou seja, o contexto em que se insere a experiência.

### 3.1. Assistência técnica e barreiras culturais

Dezoito dos vinte projetos colocam como problemas a relação com a assistência



técnica e/ou com barreiras culturais. Problemas específicos de assistência técnica foram relatados em dezesseis desses dezoito. Os problemas referem-se a três classes e em umas delas verificam-se implicações de ordem cultural:

**Falta de pessoal com perfil adequado** para o tipo de apoio técnico que as experiências requerem. No projeto do Fundac, por exemplo, o técnico ligado à Emater local ofereceu orientação inadequada. Importante ressaltar a falta de entendimento do que são Sistemas Agroflorestais. Há muita lacuna de informação nessa área e uma tendência dos técnicos que desconhecem o assunto de orientarem a implantação de consórcios, sem maiores interações ecológicas, chamando-os de SAFs.

**Freqüência com que a assistência técnica é provida.** Isso ocorre por causa do número insuficiente de técnicos disponíveis e também porque a rotatividade dos técnicos é uma realidade no dia-a-dia dos projetos, resultando em atrasos e perdas.

Interessante observar que, nos casos em que os projetos trabalham com AT própria – contratada pelo projeto como equipe permanente, ou pela formação de técnicos locais dentre os produtores – os problemas de quantidade e qualidade também ocorrem, embora de outra maneira. Nessas situações, muitas vezes a equipe é sobre-demandada, ficando sem condições de acompanhar efetivamente o cotidiano dos produtores, tendo que atender a um público mais amplo, em ações relacionadas ao movimento social (casos da FVPP e de Anapu). Também ocorre que esses técnicos formados localmente esbarrem em limitações de sua própria formação, como é o caso dos jovens técnicos da FVPP que se formam nas Casas Familiares Rurais.

**Abismos de entendimento entre técnicos e produtores.** Relatam-se, com freqüência, casos de técnicos com posturas verticais e intransigentes, sem prestar atenção à realidade e ao conhecimento prático do produtor. Mas há também dificuldades culturais dos produtores para aceitar novidades. Muitos dos projetos analisados afirmam que houve resistência inicial dos produtores às propostas de SAFs por ser algo totalmente fora de sua experiência. Só os primeiros resultados concretos são capazes de mudar essa mentalidade. No caso da apicultura, a resistência inicial por medo das abelhas também existiu em vários projetos, mas somente em um deles – o de Lontra – esse medo não foi vencido.

No outro extremo estão os projetos que não recebem nenhuma AT (caso poyanawa), ou nos quais a AT é absolutamente divorciada da comunidade (caso do Cepac).

A busca de parcerias para AT nem sempre funciona, como demonstra o caso de Lontra – mudou a política estadual e a assistência prevista da Rurap nunca se concretizou.

### **3.2. Gerenciamento, planejamento, nível de organização e mobilização social**

Dezessete dos vinte projetos apresentam ou apresentaram, em diferentes etapas de sua execução, algum tipo de problema nessas áreas.

Deficiências gerenciais, entendendo-se aqui a capacidade de organizar e fazer fluir os processos, foram fatais em alguns

casos – Apiaú, Lontra, Ceapac. Em outros casos, houve problemas iniciais superados depois, ou há problemas para os quais ainda se está buscando solução. É importante observar que, quando a instituição executora/proponente conta com quadros profissionais, nota-se uma tendência a equacionar melhor esses problemas. Uma dificuldade realmente grande é a personalização da boa gestão do projeto na figura do líder – isso, que é comum ocorrer e que em si mesmo não é um problema, torna-se grave quando há o afastamento dessa pessoa por alguma razão (caso Apiaú, por exemplo) ou quando não há perspectiva de continuidade com novos quadros, como no caso do Antimari.

Erros de planejamento aparecem com frequência na avaliação dos próprios projetos e devem-se ao desconhecimento da realidade, a uma visão demasiado otimista de suas possibilidades de execução ou a um subdimensionamento das reais necessidades para deslançar os processos. Verificam-se, no estudo, falhas menores e maiores de planejamento; algumas, como no caso poyanawa, que geram atraso; outras que chegam a inviabilizar a proposta, porque definem modelos inviáveis (casos Ceapac e Fundac). Quando as falhas são identificadas a tempo e há alguma agilidade em adaptar o planejamento, podem-se obter resultados interessantes e “salvar” o projeto, como no caso do Jaú.

O nível de organização e de mobilização social também é um ponto que merece destaque. Quanto menos mecanismos de participação há, quanto menor o nível de organização e de mobilização, mais problemas na execução do projeto. Fica evidente que os projetos menos exitosos primam pelo divórcio entre proponente/executor e vontade/realidade dos benefi-

ciários. A ausência de participação, que gera ausência de apropriação, na maioria das vezes inviabiliza as mudanças desejadas.

Uma questão que se coloca é a dimensão dos problemas gerenciais e de organização social na sustentabilidade das propostas. No caso do Antimari, o líder da Associação vinha conseguindo fazer uma boa gestão do projeto, com resultados concretos e com ganhos sociais importantes. Mas, no embalo do entusiasmo de seus parceiros institucionais (Funtac e CNPT), a Associação deu um passo maior que as pernas, comprando uma usina de beneficiamento de crepe claro em Rio Branco, com financiamento da ITTO. Enfrenta agora o desafio de capacitar-se gerencialmente para fazer funcionar essa usina. Os produtores passaram de produtores de borracha que realizavam beneficiamento “caseiro” (financiado pelo PDA) a empresários regionais. Seus parceiros institucionais não têm experiência na área. O líder da Associação/Cooperativa está lutando bravamente para levar adiante a idéia e o PDA foi chamado a auxiliar, no que ainda resta de tempo e recursos de execução do projeto. Mas o problema continua.

### **3.3. Produção**

Muitos problemas relatados referem-se às questões técnicas dos Sistemas Agroflorestais, levando a perdas de mudas, desestímulo, abandono. Algumas experiências com piscicultura também relatam dificuldades, como a morte de alevinos e a baixa produtividade. Além disso, situações imprevistas, como os incêndios ocorridas no Apiaú, são responsáveis por grandes perdas. Esses fatores põem em ris-

co algumas iniciativas, pois desmotivam seus participantes.

Quando os modelos de SAFs são inadequados, não incorporam a dimensão da segurança alimentar, não são aceitos pelos produtores, obviamente o processo produtivo tende a fracassar, como no caso do Apiaú; e podem transformar-se em vetores de risco ambiental, como no caso do Ceapac.

Dezessete das dezenove experiências analisadas (duas – Jaú e quelônios – não tratam de aspectos produtivos) apresentam algum tipo de problema na área da produção. Esses problemas decorrem de deficiências do planejamento (sementes, Anapu, Wanderlândia, Apruram), da assistência técnica, ou dos dois fatores conjugados.

Nas situações em que há apropriação da proposta pela comunidade e boa capacidade de gestão, esses problemas são mais bem encaminhados. Em outros casos, e a situação de Wanderlândia é exemplar, mesmo com alto nível de mobilização e de organização da comunidade não se consegue vencer as dificuldades na produção, até porque as condições externas – naturais e sociais – são muito adversas.

### **3.4. Ambiente externo**

Treze relatórios reportam problemas no ambiente externo afetando negativamente o desempenho dos projetos. Esses problemas podem ser de ordens variadas, como as condições do tempo (longas estiagens), situações imprevistas (incêndios florestais), deficiências de infra-estrutura (estradas, esquemas de comercialização), mudanças no ambiente político da localidade, região ou estado, entre outros.

No caso de Apiaú, por exemplo, o problema são os incêndios, provocados pela falta de aceiros, pela falta de consciência dos vizinhos sobre o problema do fogo, pela baixa umidade do ar e por falta de técnicas eficientes de combate ao fogo aplicadas a tempo. Embora o problema do fogo possa também ter raízes internas (entre os envolvidos no projeto), a avaliação que a comunidade faz é que as queimadas descontroladas vêm do ambiente externo. Na realidade, trata-se de um problema recorrente em Roraima, amplamente noticiado a cada grande incêndio que devasta a região. Mas há também o exemplo do projeto de Cametá, no Pará, que sofreu um revés com o incêndio de sua sede.

A baixa fertilidade dos solos e o regime concentrado de chuvas, provocando longas estiagens (Wanderlândia, Fundac, Ceapac) são problemas também identificados. No caso de Wanderlândia, os solos alterados e o clima severo, com longos períodos de seca, aliados à extrema pobreza regional e à falta de capital humano qualificado, são fatores que se contrapõem fortemente à grande motivação e ao bom nível organizacional da comunidade no esforço por sair desse círculo de extrema pobreza.

A ausência de escolas na área rural, por exemplo, é outro grande motivador da migração das famílias para os centros urbanos, abandonando seus lotes – Anauá, Wanderlândia, Fundac, Ceapac, o que compromete seriamente a continuidade dos projetos.

Em Esperantinópolis, a falta de energia elétrica impede a implantação do sistema de irrigação. Na APA, o custo da energia trifásica para manutenção das câmaras frias é tão alto que pode vir a inviabilizar

o funcionamento da fábrica da maneira como está hoje.

A falta de estradas em boas condições para trazer matéria-prima até a agroindústria ou para o escoamento dos produtos é citada como problema especialmente em Wanderlândia, Esperantinópolis e na APA.

A infra-estrutura deficiente está atrelada, muitas vezes, a problemas mais amplos, ligados a correlações de forças políticas adversas. Em Wanderlândia, por exemplo, conflitos político-partidários dificultam a resolução do problema do transporte e das estradas. O Fundac se queixa de falta de apoio municipal ao projeto, enquanto em Lontra, onde a proposta teve apoio estadual, a mudança política no governo levou ao abandono do projeto pelos parceiros governamentais – a fábrica nunca foi concluída, porque não se concretizou a contrapartida do governo.

A indefinição fundiária impediu a implantação do manejo florestal no projeto de Lontra. E o descaso ou a ausência do Ibama são apontados, tanto no projeto do Jaú como no de Cametá, como fatores de desestímulo. No caso de Cametá, trata-se de fiscalizar a região em que vigora o acordo de pesca das comunidades; no Jaú, todo um programa com fiscais voluntários naufragou por falta de vontade dos dirigentes locais do Ibama. Tampouco foi possível firmar um acordo entre esse órgão e a Fundação Vitória Amazônica para implementação do plano de manejo do Parque Nacional.

Entre os outros problemas elencados nos relatórios de campo, podem-se citar os atrasos no repasse de recursos ou na entrega de equipamentos como fatores que prejudicam o cronograma dos projetos; e

também a dispersão geográfica e público difuso de alguns projetos (FVPP e Jaú), dificultando a realização das atividades.

### 3.5. Beneficiamento

Onze dos vinte projetos visitados tinham o beneficiamento da produção como parte de sua estratégia. Todos apresentam algum tipo de problema. Estes vão desde a questão de fluxo de matéria-prima para o pleno funcionamento da indústria, como nos casos da APA e de Anapu, até a necessidade de certificação científica dos índices de germinação das sementes florestais, como ocorre com a Associação Nossa Senhora de Fátima. Ou o atraso gerado pela entrega dos equipamentos em Parauapebas, que provoca, por efeito dominó, atraso na inauguração da fábrica.

Em Wanderlândia e Currulinhó alguns problemas apresentados nas indústrias podem ser corrigidos, mas há a questão dos custos de produção – tempo de estufagem, custo da energia para manutenção de câmaras frias ou custo do gás (Anapu) – que são um risco para a viabilidade econômica dos empreendimentos.

Em Lontra, a fábrica não foi concluída porque faltou a contrapartida do governo estadual. A primeira agroindústria da Apruram, construída em área urbana, teve que ser desativada e agora a associação está iniciando a segunda, financiada pelo PDA, em área apropriada. Em Juína, a fábrica de palmito está prestes a entrar em funcionamento, gerando grande expectativa; houve atrasos na construção e a Vigilância Sanitária exigiu alterações na obra. No projeto do Ceapac, a situação é a mais grave: a indústria está muito próxima à vila, com risco de impacto ambiental

negativo. Essa unidade, que inicialmente seria da Centralago, é hoje tocada por uma empresa privada, já que a Centralago não conseguiu pagar os equipamentos. No entanto, não há qualquer documento que registre as bases do acordo entre Centralago e a empresa – utilização das máquinas por cinco anos, condições de devolução, etc.

### **3.6. Comercialização**

Dois dos projetos analisados não tinham nenhum propósito ligado à comercialização: o do Jaú e o dos quelônios. Alguns outros, embora a princípio privilegiem a segurança alimentar das famílias, têm também um objetivo de comercializar parte da produção, visando aumento de renda das famílias, como no caso do projeto de Esperantinópolis.

Treze relatórios apontam problemas com a comercialização, geralmente definidos como “falta de estratégia”. Isso significa desde desconhecimento do mercado, pouca habilidade ou instrumentação

para alcançar esse mercado, ausência de certificações que diferenciem os produtos, abrindo espaço para novos nichos de mercado e falta de capital de giro das associações para compra dos produtos de seus associados.

A falta de regularidade na entrega de produtos beneficiados é outro problema que inviabiliza possíveis acordos comerciais, como ocorreu com o projeto de Anapu. E algumas opções que inicialmente pareciam seguras, como a venda para merenda escolar, nem sempre funcionaram: houve caso de convênio cortado, como na APA.

Os projetos mais adiantados na comercialização de produtos percebem com clareza a necessidade de estimular novos hábitos alimentares no público regional para que este possa absorver parte da produção. Um exemplo concreto é o da farinha múltipla, que embora seja considerada prodigiosa na capacidade de nutrir e largamente empregada pela Pastoral da Criança sofre de preconceito porque é vista como “comida para doente”.

# 4

## **4.0 que Fica para as Comunidades e para o Meio Ambiente: Benefícios concretos**

**T**odos os vinte projetos resultaram em algum tipo de benefício para as comunidades envolvidas; uns mais, outros menos. No estudo, os avaliadores perguntavam às comunidades se o projeto havia trazido algum benefício, e, em caso positivo, qual era. Essa pergunta foi respondida por diferentes atores – equipe técnica, executores, proponentes, produtores – em diferentes situações: reuniões, entrevistas, conversas informais.

Todos os projetos analisados (vinte) apontam algum benefício relativo ao fortalecimento organizacional e/ou a ganhos sociais. Fica evidente que sempre há um ganho importante nessas áreas a partir da execução do projeto. Dezoito apontam melhorias na renda, na alimentação ou em outros aspectos da vida material dos produtores. Os únicos que não fazem menção a esse tipo de benefícios são projetos de conservação (quelônios e Jaú). Desses dezoito que trabalham com uso dos recursos naturais, quinze apontam mudanças positivas no sistema de produção. Mudança de atitude e aprendizado em relação aos recursos naturais – importância, conservação, formas de



uso – são benefícios citados por dezoito projetos. Dez conseguiram algum nível de influência sobre políticas públicas e sete apontam situações de profissionalização dos beneficiários como um dos resultados concretos da experiência.

#### **4.1. Fortalecimento organizacional e ganhos sociais**

Associações e cooperativas fortalecidas, funcionando melhor ou começando a funcionar onde não existiam. Associados participando das reuniões e das decisões de suas organizações. Aumento na auto-estima dos grupos e das comunidades. Maior projeção e influência destes no seu ambiente de atuação. Esses são benefícios identificados imediatamente na maioria dos projetos.

*“Através do PDA conseguimos mais sócios, mudanças de conhecimentos, estamos conseguindo a fábrica de palmito. O PDA trouxe um horizonte para a gente chegar mais na frente. Sem ele não teríamos a casa do mel e o Proambiente. A Ajopam foi o carro-chefe para trazer o PDA e o PDA o carro-chefe para ajudar a sustentar o trabalho da Ajopam”. Antônio, Juína/MT*

No Antimari, a maturidade do grupo para tomar decisões e a gestão direta do projeto levaram à consolidação da associação dos seringueiros. Os associados da Nossa Senhora de Fátima acham que o projeto das sementes ajudou-os a avançar em outros aspectos da vida comunitária e produtiva. Em Esperantinópolis, a maior participação no sindicato e na cooperativa, a partir do projeto, levou à consolidação do próprio sindicato. No Jaú, houve a criação de uma

associação (Amoru) que reúne todas as comunidades do rio Unini e uma aliança envolvendo associações de bairro e de categorias, além do STR, em Novo Airão. No Apiaú, o fato da cooperativa estar funcionando para comercializar os produtos – ainda que com dificuldades e de forma pouco profissional – é considerado um ganho pelos cooperados.

Uma mulher poyanawa afirma que *“há dez anos não tínhamos a liberdade que temos hoje. A Associação melhorou cem por cento”*. Ela traduz o sentimento de sua comunidade, que considera a aprendizagem como maior ganho: as pessoas aprenderam a cumprir regras de projeto, a fazer prestação de contas e a gerenciar o trator.

Na APA, registra-se melhoria das condições técnicas e estruturais. A profissionalização da Associação gerou maior capacitação nas áreas técnica, administrativa e financeira, e também melhoria na qualidade dos produtos; hoje a APA é referência dentro e fora da região. Em Juína, as comunidades de produtores estão mais organizadas, formando 22 grupos com atividades coletivas, e a estrutura também foi melhorada, com alojamentos e unidade de beneficiamento de mel.

Em Cametá, a organização está mais bem equipada e os acordos de pesca fortalecem a coesão dos grupos. Em Currealinho, a agroindústria está funcionando, há mecanismos de decisão participativa e de integração entre beneficiários e equipe e, a partir da gerência do projeto PDA, novos recursos estão viabilizando novos projetos.

Também em Parauapebas o grupo da Cooper está mais consolidado, como demonstra o fato da unidade de beneficiamento



ter sido adquirida com dinheiro de festas e rifas organizadas pelos associados. Há maior identificação das pessoas com o projeto e a Cooper busca evitar os erros e dificuldades de outros projetos, aprendendo a partir do que já existe.

O projeto do Fundac trabalha com um grande potencial de organização social e de fortalecimento da organização de mulheres e jovens, com lideranças jovens despontando; associações e uma cooperativa estão sendo formadas. O trabalho da Amplac com os quelônios projetou a imagem da associação, que presta um importante serviço de educação ambiental e de fiscalização ao longo do rio Abunã.

No projeto do Ceapac, registram-se como ganhos o fato da Centralago ter sua sede própria e estar negociando a folha do curauá diretamente com a indústria, o que só é possível pela união das cinco associações de Lago Grande em uma só cooperativa.

A associação de Wanderlândia consolidou-se e ganhou importância no cenário municipal, ampliando sua articulação e as parcerias. Houve também incentivo à sindicalização, à retomada do STR e ao fortalecimento do movimento de mulheres trabalhadoras rurais.

Em Medicilândia, o projeto propiciou maior proximidade com o movimento social da região, com maior presença da FVPP no apoio à estruturação física do movimento; o projeto representa o início de uma série de atividades globais planejadas para a região da Transamazônica. O projeto de Anapu faz parte de uma articulação regional envolvendo Fetagri e GTA e vem apoiando o fortalecimento do movimento social, inclusive com estrutura e recursos, com atuação concreta na

implantação dos Projetos de Desenvolvimento Sustentáveis (assentamentos).

Em Juína, as parcerias da Ajopam foram ampliadas e consolidadas, com discussão de propostas alternativas para a região e fortalecimento das organizações participantes. O projeto fortaleceu também a luta política da Ajopam, alavancando e estimulando processos e ações em parceria (Pastoral da Saúde, CPT e outras).

A Apruram (Rolim de Moura, MT) acredita que o nível da organização social melhorou; as parcerias com Emater e Ceplac se estreitaram e a Associação hoje é reconhecida como agente promotor de novo modelo de desenvolvimento agrícola para a região.

O amadurecimento da convivência social, o maior sentimento de pertencer a uma comunidade (Antimari), o aumento do número de amigos (Apiáú), o sentimento de ter "*mais dignidade*" (sementes), são aspectos considerados como grandes ganhos pelos produtores. Há uma recuperação da auto-estima, quando o produtor sente que é capaz de alimentar sua família e melhorar de vida (Esperantinópolis).

Em Wanderlândia, o projeto tornou a comunidade conhecida, rompendo o isolamento na região; e em Currealinho, possibilitou a maior integração da comunidade no trabalho da roça coletiva, sob forma de mutirão. Mais companheirismo (Ceapac) e boa integração dos grupos, pelo uso de metodologias participativas (Juína), também ajudam a elevar a auto-estima do povo.

O projeto dos quelônios trabalha com um forte vetor de motivação para a juventude local e todos os integrantes têm orgulho da iniciativa e de seus resultados. Em Pa-

rauapebas há um esforço para valorizar a participação da juventude na gerência da cooperativa. Ser alpinista florestal é uma atividade que atrai os jovens da Associação N. Sra. de Fátima; o projeto oferece possibilidades para que eles desempenhem uma função estimulante.

Na mesma área, a Associação permitiu, ainda, que 43 pessoas se alfabetizassem por meio de telecurso e fizessem seus documentos. A formação de capital social, com lideranças fortalecidas e capacitadas em temas de seu interesse é marca na região do Jaú; e a formação política destaca-se em Wanderlândia. Na região dos poyanawa, o projeto ajudou a reverter o pensamento regional de que “índio é preguiçoso”. Hoje, os poyanawa são reconhecidos como os maiores e melhores produtores de farinha da região e isso é motivo de orgulho.

A capacitação é outro grande benefício citado: a equipe técnica recebeu aperfeiçoamento (Wanderlândia), agricultores mais capacitados (Fundac), acesso a informações sobre SAFs nos cursos e treinamentos, em Curralinho, capacitação dos agricultores para administração de suas propriedades, no projeto do Ceapac. Muitos produtores recorrem à APA para saber como diversificar suas áreas. Em Juína, destacam-se as atividades coletivas como momentos de capacitação e de fortalecimento social. Aí, a inovação na proposta produtiva levou a comunidade a identificar oportunidade para inovar também na política e na forma de se relacionar com o poder público local – na campanha de 1996, a proposta de diversificação serviu para qualificar o discurso.

A assistência técnica oferecida pelo projeto e o próprio escritório na cidade são

ponto de apoio para os produtores de Curralinho. Em Anapu, os filhos continuam a luta dos pais pela posse da terra, hoje como técnicos do projeto. No caso de Lontra, a visibilidade dada pelo projeto chamou a atenção do governo do estado para a comunidade, resultando em investimentos de infra-estrutura. O trabalho da Cooper (Parauapebas) é reconhecido pela sociedade local como importante para o desenvolvimento regional; a Apruram também é referência regional, com seu trabalho muito bem divulgado por meio de cartilhas, folhetos e programas de rádio.

O uso social dos veículos (barcos, carros, motos) e outros equipamentos comprados com recursos PDA é citado como benefício pelos projetos de Wanderlândia, Curralinho, Lontra, APA e no do Ceapac. No caso do Fundac, esses bens de uso comum são o poço artesiano e o sistema de irrigação. Em Wanderlândia, a associação recebeu um terreno de 1,5 hectares para a implantação de um viveiro, por determinação de um Termo de Ajustamento de Condutora por danos ambientais causados por uma empresa.

Em São Luís do Anauá, o projeto definitivamente contribuiu para a permanência dos agricultores na área – um deles, inclusive, voltou da cidade. Coisa semelhante ocorre no projeto de Anapu: lotes mais valorizados, com o plantio das árvores, e apoio à resistência dos produtores à tentativa de compra de suas terras pelos fazendeiros; nenhuma das cem famílias atendidas vendeu ou deixou o lote durante a execução do projeto. Também na APA houve valorização dos lotes por causa do plantio de árvores.

*“Em 1996, antes do projeto, eu e minha família pensamos em ir embora daqui de Juína porque não se via nenhuma perspectiva de futuro”. Cícero, Juína/MT*

## **4.2. Comendo melhor, vivendo melhor e com mais dinheiro no bolso**

*“Hoje em dia somos liberados, trabalhamos publicamente. Cada um tem sua casinha (unidade de beneficiamento), seu transporte (animais)... Só não trabalha quem não quer. (...) Todo mundo está trabalhando limpinho, zeladinho. Dinheiro, antigamente, ninguém conhecia. Hoje a gente já pega diretamente no dinheiro”. Francisco Leitão, Floresta Estadual do Antimari/Acre*

O aumento de renda é um resultado concreto que aparece claramente em quinze relatórios. Mas há também ganhos econômicos com redução de gastos tanto na produção quanto na casa; e ganhos em alimentação e saúde, que as comunidades valorizam muito.

Os seringueiros do Antimari vendem a borracha por melhor preço, porque fazem um pré-beneficiamento nas 44 unidades financiadas pelo PDA. No projeto das sementes, um trabalho de 4 dias/ano (coleta) gera uma renda média de R\$ 300,00/ano por produtor, valor igual ao gerado por outros produtos que exigem mais tempo de trabalho.

O pessoal de Cametá refere-se à piscicultura como sua “caderneta de poupança”: 70% dos peixes são vendidos na feira da cidade, entre peixes criados nos tanques e pescados nos rios, nos quais a quantidade aumenta por causa dos acordos de pesca.

*“O tanque de peixes é um sonho realizado”, explica um produtor.*

A venda de castanha para a merenda escolar, em Curralinho, aumenta a renda dos pais e melhora a alimentação dos filhos. Os poyanawa tiveram sua renda com a venda de farinha multiplicada por quatro, pelo uso da mecanização; *“ninguém hoje deve nada. Faz farinha, vende e vive disso”* (Joel). A APA gera de 40 a 45 empregos diretos e a renda das famílias participantes teve uma elevação média de um salário mínimo/mês/família, além da renda adicional obtida com a venda de mel (40% da renda média por família), doces e licores.

A estratégia do projeto de Juína foi o de aumentar a renda pela diversificação da produção, aproveitando situações de entressafra. A Apruram consegue comercializar toda a produção de cupuaçu dos associados, o que resulta na melhoria da renda familiar, e em Parauapebas já houve, nesta última safra, elevação da renda das famílias.

Aprender a comer uma coisa diferente, fora do costume, pode significar um grande ganho em riqueza na dieta, resultando em mais saúde. Isso tem acontecido nos projetos que trabalham com mel (Apiaú, FVPP, Juína), frutas (Esperantinópolis, Wanderlândia, Apruram) ou peixe. Como diz um produtor em São Luís do Anauá: *“aprendi a consumir peixe”*. Também é importante poder escolher: *“podemos escolher o peixe que queremos comer”,* alegra-se outro.

Em Wanderlândia, as mulheres têm horta orgânica, da qual suas famílias se alimentam, e cujos produtos também vendem na feira semanal da cidade junto com os doces que fabricam. Ah, as mulheres! Nesses projetos, quando entram, é pra va-

ler. Fazem coisas variadas, inventam, não têm medo de inovar. E vão abrindo novos caminhos. Tudo para ter uma família bem alimentada, com dinheiro para aquelas despesas extras que são a cereja da torta: uma roupa nova, telhado da casa reformado, nova pintura nas paredes...

Os produtos dos roçados ecológicos contribuíram para a dieta das famílias com culturas de ciclo curto. Em Cametá, o açaí, além de fonte de renda, é um dos principais produtos da dieta familiar – e que produto! Cheio de valores nutritivos... Os tanques de peixes, em Cametá, além de “caderneta de poupança” são chamados carinhosamente de “geladeira”: na hora da comida, é ir ao tanque buscar um peixe, e pronto.

Uma forma de ter mais dinheiro no bolso é economizar em despesas. Em Wanderlândia, os produtores consideram um grande ganho terem reduzido os custos de produção. Na APA e em Juína os produtores apontam diversas áreas nas quais têm ganhos econômicos: quando deixam de gastar com insumos químicos; quando não têm que fazer a capina, reduzindo assim os custos de mão-de-obra; a economia que fazem deixando de comprar remédio de farmácia e utilizando as plantas medicinais. Concluem que a diversificação e a visão sistêmica da propriedade geram independência econômica, porque o produtor não precisa mais comprar coisas como óleo, carne ou gás se tiver na sua propriedade galinhas, vacas, porcos, carvão.

*“Lá em casa tem da banha ao tempero. Meus gastos hoje são de 110 reais por mês, com gás e energia elétrica”.*  
Cícero, Juína/MT

*“A família que usa o mel como alimento tem o organismo mais resistente às doenças, porque o mel é rico em nutrientes e vitaminas e atua no organismo de forma a evitar problemas respiratórios, causados pela poeira, principalmente no período da seca. As pessoas ficam mais saudáveis e com menos problemas de saúde”.*  
Elói Elson, Juína/ MT

Com a melhoria da renda e a economia com o que se deixa de gastar, aparecem novos investimentos: melhoria nas casas (exemplos poyanawa e APA), educação melhor para os filhos. Afinal, não é só na renda, na economia e na saúde que se reflete a melhoria da qualidade de vida; também no prazer estético de estar num ambiente mais bonito.

*“Não é tanto a questão da renda, mas quando você tem uma área bonita dá satisfação, dá gosto de trabalhar e lutar pelas coisas aqui.”*  
Cícero, Juína/MT

*“Eu mesmo tinha uma área que ia se tornar pasto. Com o projeto a gente recuperou essa área e plantou outras culturas, deixando a propriedade mais bonita.”*  
Antônio Munhoz, Juína/MT

### **4.3. A natureza agradece**

Reverter uma cultura de desmatamento e, em seu lugar, instaurar a cultura de plantar árvores é um resultado que alguns projetos apontam com orgulho. No projeto das sementes, os produtores dizem que hoje ninguém mais quer vender madeira como antes, porque sabem o valor daquela árvore em pé. Falam muito do carinho que começaram a sentir pelas árvores, pela floresta.

*“O projeto me ensinou a plantar, a fazer a organização, a zelar a floresta, a organizar as frutas.” Marcelino da Silva, Juína/MT*

*“O projeto despertou em mim a vontade de ver tudo verde de novo. De poder mostrar para as minhas filhas que vale a pena a gente cultivar uma planta, que vale a pena a gente preservar o meio ambiente.” Lailsa Farias, Juína/MT*

A apicultura, em todos os projetos onde é praticada, ajuda a conter o desmatamento e a criar a consciência da necessidade de preservação.

Proteção de nascentes e melhoria da qualidade do solo (cobertura verde, adubação orgânica, sombreamento, controle de erosão etc.) são outros ganhos verificados em alguns projetos. Também a redução e o controle das queimadas, ou pelo menos a consciência da necessidade de buscar alternativas ao uso do fogo.

A redução da venda de animais silvestres, especialmente quelônios, é um resultado importante nos projetos do Jaú e no da Amplac.

O aumento da conscientização ambiental pode ser observado em várias atitudes narradas nos relatórios e em alguns resultados apontados pelos projetos: aumento de diversidade biológica nos açais manejados, peixe voltando para os rios e lagos onde há acordos de pesca, diminuição da pressão sobre a floresta nas áreas de SAFs implantados em capoeiras, recuperação de matas ciliares e manutenção das reservas legais. *“Descobri a importância das matas ciliares”*, responde um produtor de São Luís do Anauá/RR quando perguntado o que havia aprendido com o projeto.

#### **4.4. Produzindo mais e melhor**

Em dezesseis dos dezenove projetos que tratam de sistemas de produção, os produtores consideram como benefício a incorporação de novas práticas e conceitos nos processos produtivos experimentados. O valor demonstrativo desses projetos fica claro quando se observam as mudanças positivas incorporadas em sua prática diária.

*“Quando cheguei aqui, eu não sabia lidar com planta nenhuma. Eu sabia plantar: chegava lá, furava um buraco no chão, botava a planta lá dentro, se ela quisesse pegar que pegasse, se não quisesse, ela que se virasse pra lá. Hoje não, é diferente, porque aprendi que tem regra para plantar. E principalmente porque essas regras ajudam a preservar.” José Araújo Gomes, Esperantinópolis/TO*

No Antimari, os seringueiros conseguiram demonstrar a viabilidade de se produzir o crepe claro (um tipo de beneficiamento da borracha) na própria colocação, possibilitando-lhes maior prazo para levá-la até a usina onde se faz o processamento final. Demonstaram satisfação por ter aprendido novas técnicas de beneficiamento e aplicá-las bem.

O manejo de açais em Cameté é feito com base na luminosidade e na diversidade biológica e está resultando em maior produção na entressafra e na redução da mão-de-obra para colheita.

O projeto de Juína é um exemplo inteligente de uma proposta pensada para romper com o hábito da monocultura do café. A proposta de SAF consegue utilizar melhor a mão-de-obra familiar nas diferentes épocas do ano, interferindo na dinâmica da economia local, com

melhor distribuição da oferta de trabalho e da renda ao longo do ano. A venda de mel e de semente de pupunha possibilita o custeio da colheita de café sem que o produtor tenha que recorrer ao adiantamento com cerealistas. Com isso, ele não é mais refém das oscilações do mercado e as chances de prejuízo diminuem, porque dá para estocar o café até o momento de vendê-lo por um preço melhor.

Uma reflexão mais detalhada sobre os sistemas de produção, as mudanças significativas que estão ocorrendo a partir das propostas dos projetos, os ganhos que isso representa e as perspectivas de sustentabilidade são analisados em outro capítulo deste estudo.

#### **4.5. Profissionais, sim senhor!**

Novos profissionais começam a surgir a partir das experiências dos projetos e das oportunidades que se criam. Em Brasília, os oito “alpinistas da floresta” representam hoje uma nova categoria profissional, requisitados pelos produtores para coletar sementes e chamados a dar cursos e palestras em outras regiões. Também foram profissionalizados quatro paraflorestais pelo projeto. No rio Abunã, o pessoal da Amplac formou “doze doutores em quelônios”, que aprenderam a partir da prática.

Na APA foram formados vinte e dois agricultores-técnicos, uma profissão que está se abrindo também para as mulheres. O que já vem funcionando muito bem tanto na APA como na Apruram é o trabalho das mulheres capacitadas em alimentação alternativa, que vêm produzindo farinha múltipla, farinha láctea, chocolate, produtos a partir do reaproveitamento de frutas e verduras, remédios caseiros e até produ-

tos de limpeza.

Em Parauapebas, dois jovens participam de curso sobre cooperativismo e um recebe treinamento na Universidade Federal do Pará em técnica de alimentos para desenvolvimento de novos produtos agroindustriais.

Pessoas e equipes mais preparadas para gerenciar projetos e processos constitui resultado apontado por diversos projetos. No de Parauapebas, destaque para a presença de dois jovens filhos de agricultores na gerência da agroindústria.

Em Esperantinópolis, os produtores são hoje bons viveiristas, com especialização em enxertia, o que os torna mão-de-obra qualificada numa região carente desse tipo de recurso.

*“Eu já ganhei muitas práticas no projeto: enxertar, coisa que eu nunca tinha ouvido falar, nem em sonho. Já aprendi a fazer, faço na minha roça e nas roças dos companheiros.” Ademir Ditosa Maia, Esperantinópolis/TO*

Muitos conhecimentos vão sendo incorporados pelas famílias participantes dos diferentes projetos, possibilitando novas formas de trabalhar e produzir. Os exemplos citados são alguns destaques desse processo contínuo de formação na prática, que é a tônica da maioria dos projetos.

#### **4.6. Flertando com o poder público: as diferentes relações e seus impactos**

Muitos projetos tentam aproximações com o poder público local (municípios) ou estadual. Alguns conseguem estabelecer parcerias, outros nascem já de situ-

ações de sinergia e contextos favoráveis. São, no entanto, situações até certo ponto frágeis, como demonstra o caso do Apiaú, no Amapá, onde a mudança política levou à estagnação da proposta.

Uma sinalização clara de sinergia e consolidação de propostas ocorre nas regiões em que as organizações responsáveis por projetos PDA estão também envolvidas na implementação dos pólos do Proambiente, como em Juína, Wanderlândia, Ouro Preto do Oeste (APA) e na Transamazônica (FVPP).

Em Wanderlândia, o trabalho foi reconhecido pelo Ministério Público e considerado pela Federação dos Trabalhadores em Agricultura do Estado do Tocantins (Fetaet) a experiência mais promissora do estado em atividades sem uso do fogo. A Caminhada Verde, realizada pela associação, foi incorporada ao Plano de Desenvolvimento Ambiental do Estado do Tocantins, com adesão dos municípios vizinhos. A associação participou também da elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Região do Bico do Papagaio.

A experiência de Cametá/PA influenciou na elaboração da Instrução Normativa 29, do Ibama, que reconhece os acordos de pesca. No nível municipal, a extensão rural trabalha com base na experiência de piscicultura desenvolvida pelo projeto. A Colônia de Pesca está propondo também mudança nos materiais didáticos nas escolas, com apoio do Padis-IIEB.

Em Lontra/AP, o projeto, junto com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente, chegou a preparar um material didático de educação ambiental, mas este nunca foi impresso por falta de verba. Como, de resto, ocorreu com todas as outras ações que dependiam da parceria com o estado, paralisadas quando houve mudança polí-

tico-partidária no governo. Ficaram, para o povo de Lontra, as obras de infra-estrutura (passarela, estação de tratamento de água, escola, centro comunitário), reivindicações atendidas pelo governo estadual graças à visibilidade que o projeto deu à comunidade.

Em Curralinho, onde os produtos locais são comprados para a merenda escolar, a parceria com a prefeitura resulta em ganhos para a comunidade, ao mesmo tempo em que amplia a capacidade do projeto. Isso ocorre apesar de diferenças político-partidárias existentes entre prefeitura, associação, cooperativa e STR.

Na FVPP, os técnicos do projeto, formados entre os jovens das Casas Familiares Rurais, tentam apoiar os Projetos de Desenvolvimento Sustentáveis (PDS) dos assentamentos do Incra com a intenção de “chegar antes do desastre”.

A APA, que recebe em média mil visitas por ano, tem convênio com a prefeitura para compra de alimentação alternativa destinada ao hospital. Esse convênio incluía originalmente o fornecimento de alimentos alternativos também para escolas e creches, mas essa parte foi cortada, porque as farinhas são consideradas “comida de doente”. A parceria com o governo local inclui um projeto de lei para doação à APA de equipamentos comprados pela prefeitura com recursos do Pronaf; e as parcerias com instituições de pesquisa e de AT rendem bons frutos, como intercâmbios, cursos e palestras.

A prefeitura municipal de Juína adota SAF como modelo para agricultura familiar e a Ajopam, além de entidade executora do Proambiente, participa de parceria com prefeitura, Amigos da Terra, outras associações locais e STR, com apoio do

Padis, para elaboração de projeto de desenvolvimento sustentável. A eleição de 1996 abriu canais de diálogo que antes inexistiam; há, agora, proximidade com o prefeito.

*“Não é só uma questão de conseguir coisas. Não tínhamos oportunidade nem de conversar com o prefeito. Hoje levamos os problemas e discutimos com a prefeitura. A gente consegue levar o prefeito para os eventos, os movimentos”.*  
Cícero, Juína/MT

Em Parauapebas, o projeto conseguiu a liberação de uma técnica, que está prestando assistência em tempo integral, por meio de convênio com a prefeitura. Em Esperantinópolis, o projeto está buscando parceria com a prefeitura e com o Ministério Público para recuperação das matas ciliares do rio Mearim.

O projeto dos quelônios levanta uma interrogação: como absorver, em políticas públicas, o ímpeto e a criatividade de um trabalho feito em bases voluntárias e com tão bons resultados? Como garantir sua continuidade? Tanto o Ibama como o órgão estadual de meio ambiente apóiam o projeto de alguma maneira, mas esse

apoio é insuficiente para manter o trabalho de preservação dos quelônios e de conscientização ambiental que a Amplac realiza, às custas do idealismo e da dedicação, em regime de voluntariado. Mas ações desse tipo dificilmente se sustentam ao longo do tempo apenas na base do voluntariado. O projeto consegue mobilizar instituições públicas, está alinhado com políticas e propostas concretas de ação do Ibama, demonstra resultados, mas até agora só se mantém pela absoluta dedicação de seus idealizadores.

Em quase todos os projetos há lições que poderiam servir na formulação de políticas, sejam municipais, estaduais ou federais. Há muitas interações nesse sentido, alguns projetos participando de redes de influência regional, outros tentando abrir espaços municipais, alguns tornando-se referências e claramente servindo de vitrine para políticas de desenvolvimento sustentável locais e regionais. No entanto, as parcerias dependem de situações político-partidárias favoráveis – com raras exceções – ou de articulações fortes do movimento social que, por sua vez, consigam garantir os espaços políticos de mudança de paradigmas.



# 5

## 5. Sistemas de Produção

**D**urante a primeira e a segunda fases de implementação do PDA foram apoiados projetos com diversas propostas de alternativas econômicas e de produção, com destaque para os sistemas agroflorestais, que apareceram em maior número. Mas, mesmo dentro do segmento dos SAFs há diferentes concepções, tipologias e formas de implantação e condução, agregando-se ou não elementos, como adubação verde, incorporação de matéria orgânica ao solo, e a prática de atividades associadas, como a apicultura.

Durante as visitas realizadas no âmbito deste estudo (e do estudo que resultou na publicação do PDA 5 Anos), constatamos os problemas recorrentes da busca por gerar conhecimentos e aprendizagens novos, num exercício concomitante de proposição, pesquisa, desenvolvimento e ação: resistências culturais, assistência técnica insuficiente e pouco qualificada e dificuldades de visualização dos resultados que se apresentam em médio e longo prazos.

Encontramos também agradáveis surpresas: atividades bem-sucedidas, novas formas de fazer, soluções criativas, processos de ressignificação da busca da sustentabi-



lidade, visibilidade da contribuição das mulheres na construção de sistemas de produção sustentáveis, para citar algumas.

Os resultados mais significativos aparecem quando os agricultores ou as comunidades incorporam o conceito de sustentabilidade, muitas vezes sem se dar conta disso, buscando uma relação de troca equilibrada com a natureza. Com isso, percebemos que tanto o SAF, quanto a apicultura, o manejo florestal ou o manejo de recursos aquáticos, além de alternativas econômicas constituem processos de aprendizagem rumo a essa relação equilibrada com o meio ambiente. A atividade econômica, ainda que revestida de sustentabilidade ambiental e viabilidade financeira, não vai impedir o avanço sobre a floresta se os executores dessas atividades não tiverem incorporado esse anseio. Anseio que nasce da compreensão das interações entre os seres humanos e a floresta, a floresta e o planeta, que pode se dar de diversas formas: examinando o trabalho das abelhas e interagindo com elas; observando as minhocas que fazem o solo respirar e os pássaros que semeiam a terra. Terra que agradece o carinho de uma cobertura bem feita, gerando mais vida em seu interior.

Desencadear um processo de desenvolvimento sustentável é mais que encontrar alternativas econômicas ou sistemas de produção sustentáveis, porque, caso se limite a isso, estes continuarão sujeitos às oscilações de mercado e às conjuntas macroeconômicas. Sem esse salto qualitativo, os sistemas e subsistemas de produção encerram-se em si mesmos.

## 5.1. Sistemas Agroflorestais

Doze dos vinte projetos estudados se propuseram a trabalhar com a implantação de sistemas agroflorestais: APA, de Ouro Preto do Oeste, Apruram, Ajopam, STR de Esperantinópolis, Curralinho, Wanderlândia, Apiaú, Ceapac, Fundac, São Luís do Anauá, Lontra e Anapu. Os cinco primeiros projetos citados foram mais bem-sucedidos em suas propostas.

Os projetos da APA, Apruram e Ajopam avançaram na questão do beneficiamento e da comercialização. São projetos localizados no eixo Rondônia/Mato Grosso e têm em comum o fato de serem organizações originárias de um esforço da Igreja para promoção de entidades de ajuda-mútua. A forte organização e a busca por soluções para a melhoria de vida dos agricultores geraram lições valiosas ao incorporarem a questão da sustentabilidade. Os sistemas desenvolvidos incorporaram não só a estratégia da diversificação, mas também o elemento arbóreo, inclusive em pastagens e, em alguns casos, a visão sistêmica da propriedade.

No caso da APA, merece destaque o fato de que a participação das mulheres na construção dos SAF gerou maior diversidade e complexidade dos mesmos, com reflexos sobre a segurança alimentar, renda e auto-estima. Esse trabalho tem-se disseminado em outros municípios e áreas de assentamento. A Apruram, seguindo o exemplo da APA, tem dado maior atenção ao engajamento das mulheres. Merece destaque também o fato de essas duas entidades terem estratégias de comercialização eficientes, embora distintas. Enquanto a APA comercializa sua produção beneficiada, inclusive para o mercado europeu, a Apruram está concluindo sua unidade

de beneficiamento, mas comercializa os produtos do SAF *in natura*, em uma estratégia eficiente que incorpora um grande número de famílias.

A Ajopam tem uma história de concepção e apropriação por políticas públicas que merece ser analisada, porque traz muitas lições. O município de Juína, onde o projeto é implementado, vivia basicamente da cafeicultura. O que o agricultor ganhava com o café deveria garantir sua manutenção durante todo o ano, gerando uma dependência excessiva em relação aos cerealistas. Esses comerciantes, em caso de necessidade, emprestavam dinheiro ao agricultor no período de entressafra, comprometendo a safra seguinte com juros exorbitantes sobre os empréstimos. Na busca da diversificação das atividades e de ocupar o período da entressafra com outras atividades geradoras de renda, foram pensados os sistemas agroflorestais, agregando espécies como o guaraná e a pupunha aos cafezais. Esses cafezais avançam para sistemas de café orgânico, incorporando valor em nichos de mercado. A idéia do projeto foi incorporada à campanha de um candidato à prefeitura que, uma vez eleito e reeleito, configurou uma situação de apropriação da proposta no âmbito das políticas públicas locais, com grande potencial de disseminação.

O STR de Esperantinópolis superou as metas de recuperação de áreas alteradas, engajando os agricultores em uma estratégia de monitoramento e assistência técnica participativa que tem proporcionado uma experiência inovadora para a região. Aliado a isso, o STR utiliza um programa de rádio que alcança vários municípios para divulgar a legislação ambiental e outras questões relacionadas à sustentabilidade ambiental. Uma das grandes contribui-

ções do projeto tem sido a profissionalização de viveiristas de enxertia, tornando-se referência regional nessa prática. A apropriação da proposta pelos agricultores vem principalmente da percepção dos ganhos em termos de fertilidade do solo proporcionada pelo manejo com cobertura verde.

O Projeto de Currealinho implantou SAFs em antigos castanhais e fez enriquecimento de capoeiras, visando fornecer matéria-prima para uma agroindústria de beneficiamento de castanhas-do-Brasil e de caju. Os SAFs estão bem sucedidos nas áreas de capoeira, o que tem evitado a abertura de novas áreas. As espécies implantadas foram, principalmente, cajueiro, mogno, açazeiro e castanheira, além da ocorrência natural da andiroba, angelim-pedra, cedroarana, entre outras. Os SAFs nos castanhais estão com problemas em virtude da escolha equivocada de espécies e o excesso de sombreamento na área. No entanto, houve impactos positivos sobre a eliminação do fogo, a melhoria do manejo dos castanhais e, em consequência, a redução de acidentes com picadas de cobra.

Em Wanderlândia e no Apiaú, fatores adicionais, tais como assistência técnica insuficiente e solos muito pobres (no caso da Wanderlândia) e queimadas (no caso do Apiaú), limitaram o desempenho dos projetos e demandam estratégias adicionais para serem vencidos. Ambos são pólos do Proambiente e merecem uma atenção especial na busca de soluções para os seus entraves técnicos.

Os projetos do Ceapac e da Fundac propuseram modelos com inconsistências de origem que se distanciam da proposta da sustentabilidade ambiental e econômica.

Outro ponto em comum é a assistência técnica insuficiente e incapacitada para construir propostas alternativas ao modelo de agricultura tradicional. No caso do Cepac, trata-se de um consórcio com foco excessivo em uma única espécie com alta exigência de luminosidade. Isso dificulta o consorciamento com árvores. Essa espécie, por outro lado, é central na estratégia econômica, fator que vulnerabiliza as famílias a possíveis oscilações de mercado. Além disso, os produtores estabeleceram uma relação de bastante submissão com a empresa principal compradora (e única até o momento), firmando acordos de duvidosos benefícios para a comunidade. O projeto conduzido pelo Fundac tem dificuldades em conviver com o período de seca e adotou soluções onerosas e insustentáveis no longo prazo, necessitando de estratégias alternativas de manejo de solo.

Os projetos de Anapu, São Luís do Anauá e Lontra praticamente abandonaram o modelo dos SAFs. O projeto de Anapu incorporou a idéia de diversificar a produção em virtude do movimento da Transamazônica, que trabalha fortemente com essa proposta. O projeto Lontra tinha um leque muito diversificado de atividades produtivas sendo executadas ao mesmo tempo e no caso dos SAFs não houve avanço junto à comunidade. Questões de gestão, organização social e pragas que afetaram os bananais estão entre as causas principais do insucesso.

O grande aprendizado que retiramos dos sucessos e insucessos com SAF é que nos casos em que a concepção do SAF é entendida e assumida pelos agricultores, com possibilidades de uma resignificação dentro da propriedade, as propostas avançam. No caso em que o agricultor

não entende e não visualiza o porquê dos consorciamentos, qual o efeito do manejo do solo e os ganhos futuros com segurança alimentar, melhoria da fertilidade do solo, valorização da propriedade e redução da vulnerabilidade econômica não há apropriação e não há prosseguimento.

Dessa forma, os SAFs, assim como a apicultura na maioria dos casos, são passos iniciais para o aprendizado da sustentabilidade. O que importa não é se o produtor adota este ou aquele modelo de SAFs, ou até mesmo se adota os SAFs como alternativa de produção, mas se a propriedade adota um sistema de produção que transita em direção à sustentabilidade, aproveitando bem suas potencialidades e as interações ecológicas possíveis.

## **5.2. Apicultura e Meliponicultura**

De forma geral, os impactos mais importantes da apicultura são dois. Em primeiro lugar, os agricultores conseguem, por meio dessa atividade, visualizar as interações ecológicas, a importância do pasto apícola e de não queimar, desenvolvendo uma certa intimidade com a natureza. A apicultura, mais do que qualquer outra atividade, mostra de forma transparente como a natureza pode trabalhar a favor dos seres humanos. Em segundo lugar, a renda gerada pela apicultura contribui com a renda familiar, em especial no momento em que os SAFs ainda não estão gerando ganhos econômicos. Além disso, a segurança alimentar é fortemente impactada por essa atividade e há vários relatos de melhoria da saúde da família com a utilização do mel e da própolis.

A apicultura, associada aos SAFs ou ao manejo florestal, está presente nos projetos executados pela APA de Ouro Preto D'Oeste, Wanderlândia, Apiaú, FVPP e Lontra. A APA comercializa o mel há muitos anos e esta foi a primeira atividade da Associação, permitindo seus primeiros passos rumo a estratégias mais lucrativas. Atualmente, a APA comercializa catorze toneladas de mel por ano. Wanderlândia associa essa atividade à educação ambiental, saúde e segurança alimentar em uma região de extrema pobreza. A Cepra (Apiaú) e a FVPP conseguiram mobilizar os agricultores em torno da apicultura, embora necessitem melhorar as estratégias de comercialização e apresentação do produto. No caso do Apiaú, a questão dos pastos apícolas é crítica em virtude das queimadas.

### **5.3. Manejo Florestal**

O manejo florestal é implementado pelos projetos do Antimari, FVPP, Sementes (Associação Nossa Senhora de Fátima) e Cametá.

O projeto do Antimari, de manejo de seringa, tem um enfoque predominantemente voltado ao beneficiamento da produção, uma vez que atua em uma área tradicional de seringueiros, dentro de uma Floresta Estadual.

O projeto conduzido pela FVPP estimula o manejo florestal nas áreas de reserva legal, com destaque para as espécies oleaginosas e as plantas medicinais. O inventário das áreas é realizado pelos alunos da Casa Familiar Rural, que incorporam em suas propriedades a noção de diversificação da produção. Essa atividade tem gerado aumento da renda familiar pela co-

mercialização de óleos (e venda do mel) e promove a valorização da floresta em pé. São ganhos significativos considerando-se o contexto regional do projeto, marcado pela exploração madeireira e a pecuária.

O projeto conduzido pela Associação Nossa Senhora de Fátima tem vários elementos inovadores. Realizam-se coleta e comercialização de sementes de espécies nativas. A atividade de coleta exerce profunda atração nos jovens, que realizam as escaladas utilizando rapel. O inventário das propriedades (que deveriam ter pelo menos 50 hectares de florestas para se engajarem no projeto) foi realizado por profissional capacitado, com a participação de cada proprietário.

O projeto de Cametá, apesar de ter o manejo de recursos aquáticos e a piscicultura como temas principais de sua atuação, tem promovido o manejo de açais de forma muito eficiente. Os ribeirinhos tiveram oportunidade de testar duas formas de manejo, uma promovida pela Emater e outra pelo PDA. O manejo promovido pelo PDA incorpora elementos de SAF (diversificação de espécies) e foi considerado pelos entrevistados como mais rentável e mais consistente do ponto de vista técnico.

### **5.4. Manejo de Recursos Aquáticos e Piscicultura**

Os quatro projetos que desenvolvem atividades neste segmento (Quelônios, Cametá, São Luis do Anauá, e Wanderlândia) possuem histórias, lições e estratégias muito diferenciadas.

O projeto dos Quelônios não configura a implementação de sistema de produção. O manejo é realizado com o objetivo de

repopoar os rios com tracajás e iaçás. Não tem, portanto, conotação econômica, mas apenas de conservação da biodiversidade. Dentro dessa perspectiva os resultados são muito favoráveis, com o engajamento de parcela significativa de jovens, estudantes, segmentos da sociedade civil e governo. Até poderia vir a estimular uma atividade econômica sustentável, tendo em vista o valor dos ovos e dos animais que fazem parte da cultura alimentar da população. Mas já realiza sua contribuição para o desenvolvimento sustentável na medida em que os pescadores, quando encontram os ovos, utilizam alguns para a alimentação das famílias e os outros entregam para a entidade que executa o projeto.

O projeto de Cametá, além de realizar criação de peixes em tanques-rede e em tanques de terra firme, assumiu o desafio de concertar acordos de pesca, visando reduzir a pesca predatória. A comunidade ainda está testando várias opções de tanques-rede, sem muito sucesso por dificuldades na alimentação dos peixes. No caso dos tanques de terra firme, os problemas iniciais com adubação dos tanques foram resolvidos com a orientação de um especialista e a atividade tem sido conduzida a contento. Os tanques são chamados de “geladeira” e “caderneta de poupança” pelos pescadores. Além de contribuir com a alimentação da família, os peixes são comercializados localmente. A sustentabilidade do empreendimento no longo prazo depende, ainda, de estudo de viabilidade que considere a questão da ração. O desafio dos acordos de pesca vem sendo vencido, porém sem nenhum apoio adicional do Ibama ou de outros organismos que poderiam apoiar na educação ambiental e na disseminação do conceito de susten-

tabilidade junto à população. Esse apoio é fundamental para o salto qualitativo a que nos referimos no início.

O projeto de São Luis do Anauá iniciou a experiência da piscicultura com a mortalidade de 27 mil alevinos. As causas dessa mortalidade, fruto da inexperiência dos agricultores, foram basicamente quatro: 1) super densidade de alevinos, acarretando canibalismo e competição por alimento; 2) falta de limpeza da área com relação a traíras, o que ocasionou uma predação elevada; 3) falta de cronograma de alimentação correta para os alevinos; e 4) falta de acompanhamento do desenvolvimento dos alevinos mediante biometrias quinzenais. Além da assistência técnica, prestada por um pesquisador do Inpa que também ajudou o projeto de Cametá a solucionar o problema de adubação dos tanques de terra firme, o projeto de São Luís do Anauá conta hoje com a assessoria do Sebrae, que o transformou em vitrine da piscicultura comunitária.

Atualmente, o projeto sofre com o alto preço da ração. Em sua concepção inicial, esse custo seria minimizado com a utilização da alimentação alternativa na fase de engorda dos peixes, proveniente das espécies frutíferas plantadas nas áreas de reflorestamento do entorno dos açudes. No entanto, a proposta de reflorestamento dessas áreas de entorno também não foi integralmente cumprida. Os agricultores não estão conseguindo fazer a manutenção dessas áreas; a maioria dos que receberam mudas não teve onde plantá-las por falta de planejamento dessa atividade.

O projeto sofre também com a falta de estrutura para comercialização. Ainda não conseguiu fazer todo o processo de legalização junto ao Ministério da Agri-

cultura e ao Ibama para entrar com o peixe no mercado. Por isso, os criadores têm de conviver com a figura do atravessador. Enquanto eles vendem o quilo do peixe a R\$ 2,50 para o atravessador, este o comercializa a R\$ 4,50.

Wanderlândia apresenta os mesmos problemas com o preço da ração, baixa capacidade dos produtos do SAF na alimentação dos peixes, comercialização precária e conflitos na gestão comunitária dos tanques.

De forma geral, os projetos de Piscicultura, por si sós, não conseguem promover o salto qualitativo em direção a sistemas de produção sustentável. É diferente do manejo de recursos aquáticos, ou da busca por acordos de pesca, que trazem essa questão de forma intrínseca. Além dessa dificuldade em termos de sustentabilidade ambiental, há a viabilidade econômico-financeira dos empreendimentos, que ainda não foi suficientemente esclarecida.

# 6

## 6. Sustentabilidade

A análise da sustentabilidade de projetos exige uma série de conceituações e delimitações de tempo e espaço para defrontar-se com a dinâmica da realidade. Em se falando de projetos demonstrativos, que nascem da experimentação de alternativas inovadoras, essa exigência é mais acentuada. Isso porque, além de serem projetos que se confrontam com o ideário massificado do desenvolvimentismo a qualquer custo, os projetos PDA propõem novas maneiras de trabalhar e interagir com a natureza que trazem resultados concretos para a vida das famílias, mas em um tempo geralmente mais longo que aquele das necessidades imediatas – e justificáveis – das pessoas envolvidas.

Partimos, neste estudo, do entendimento comum de que a sustentabilidade se assenta pelo menos em quatro dimensões: ambiental, econômica, sócio-cultural e institucional/organizacional. Também partimos do entendimento que não há fórmulas replicáveis, senso estrito, para a sustentabilidade local, mas possibilidades de releituras de processos, a partir do entendimento do porquê determinadas estratégias funcionam ou não, considerando a história, a trajetória e os anseios e visões de mundo das comunidades que as desenvolvem.







Diante dos desafios citados, buscou-se formular questões chaves que, no entender do grupo de técnicos que participaram do estudo, revelariam o movimento das tendências para a sustentabilidade ou não dos projetos. Fez-se um esforço também para reduzir tanto quanto possível o caráter de subjetividade dos avaliadores, construindo um conjunto mínimo de indicadores, nos temas: sustentabilidade econômica, sustentabilidade social/cultural, sustentabilidade institucional/organizacional, sustentabilidade ambiental e, como temas transversais, gênero/geração e assistência técnica. Esse conjunto mínimo de indicadores que refletem os temas citados

foi testado e aqueles que se mostraram aferíveis e adequados foram inseridos na análise.

Para cada tema há um número variável de indicadores, os quais são escalonados em verificadores que assumem valores de 0 a 4, conforme a situação apresentada pelo projeto (Anexo 5). Em alguns casos, foram adotados apenas os valores 0, 2 e 4, pela dificuldade de definir mais descritores com limites claros. O quadro síntese, a seguir, apresenta o conjunto de indicadores considerados nesta análise e a pontuação que cada projeto obteve para cada um dos indicadores.



As dimensões de sustentabilidade são analisadas a partir da média dos valores (considerando que a variação entre os valores é pequena, a média se mostrou uma boa ferramenta de síntese) e da interpretação dos indicadores para a realidade dos projetos,

A sustentabilidade econômica foi vista sob dois enfoques. O primeiro considera a economia familiar, incluindo variações na renda e sua capacidade de geração de alimentos, ervas medicinais e insumos para a propriedade. Esses itens estão um pouco além do auto-consumo, porque apontam uma perspectiva mais ampla de diversidade, que traz embutida a questão do uso da biodiversidade e do reconhecimento do valor econômico dos recursos naturais. O outro enfoque, que não se aplica a todos os projetos estudados, aborda as unidades de beneficiamento e a adequação de suas plantas industriais às normas e padrões mínimos para a colocação dos produtos no mercado; a qualidade do produto a partir do nível de aceitação da demanda local ou regional; a regularidade da oferta; a existência de estudos de viabilidade atuais; o mercado atingido e o grau de autonomia da comercialização.

O tratamento dado à questão da sustentabilidade social/cultural está relacionado com a percepção de que os projetos PDA buscaram, na grande maioria das vezes, introduzir novas formas de produção. Por isso, nem sempre as propostas estão totalmente integradas à cultura local, mas fazem parte de uma nova aprendizagem. Um exemplo claro de uma prática cultural é o uso do fogo como ferramenta produtiva, que destoa das práticas sustentáveis propostas pelos projetos. Os projetos muitas vezes trazem “novidades” para um número expressivo de agricultores e técnicos da Amazônia, tais como: o uso da

adubação verde, a introdução de leguminosas, o aproveitamento da regeneração natural, árvores em pastagens, o arado animal e até mesmo o sistema agroflorestal. Enfim, práticas de agricultura sustentável que precisam de tempo para que os agricultores experimentem e percebam seus ganhos e exigências. E esse tempo de experimentação difere de projeto a projeto e se desenvolve não só na perspectiva do agricultor e de sua comunidade, como também na dos técnicos que assessoram e na da própria ST/PDA, que acompanha todo o processo a partir das monitorias. Esse aspecto é importante porque, não raro, ouve-se dos técnicos depoimentos sobre como é demorada a negociação entre o saber técnico, o saber do agricultor e o ganho de saber de ambos, num processo de aprendizagem mútua em que todos são aprendizes e mestres.

Os fatores de maior peso considerados na sustentabilidade social/cultural foram a apropriação da proposta pela comunidade, a aprendizagem reconhecida pelos envolvidos e a motivação para a continuidade da proposta. Este último talvez seja o mais significativo, porque sintetiza os demais e se expressa naquela pergunta que fica na cabeça das pessoas que acompanham a trajetória de qualquer projeto: valeu a pena? Ou: você faria de novo? Estas questões têm a ver com a capacidade do projeto de trazer para o imaginário comunitário ou local a idéia do desenvolvimento sustentável, com todo o seu conteúdo abstrato de busca de equilíbrio, de não avançar os limites da natureza e ao mesmo tempo sobreviver com dignidade e cidadania.

No aspecto da sustentabilidade institucional / organizacional são consideradas as parcerias que vão se concretizando no

dia-a-dia e não apenas nas intenções manifestadas; a ausência de conflitos graves nas organizações e de endividamentos que inviabilizem a continuidade das ações.

A sustentabilidade ambiental foi abordada a partir da identificação de medidas de proteção dos recursos hídricos e de sinais de recuperação da biodiversidade; pelo reconhecimento do fogo como um problema e pela adoção de medidas para seu controle; e pela redução do uso de agrotóxicos, nos casos em que isto tem sentido.

Três temas relevantes foram considerados transversais: gênero, geração e assistência técnica. Gênero e geração estão fortemente relacionados com a continuidade dos projetos e traduzem sua inserção no âmbito familiar. A assistência técnica, ou o assessoramento técnico, como se pretende entender esse conceito na nova fase do PDA, é fundamental para a continuidade das ações dos projetos, seja realizada por técnicos em vários ramos profissionais, seja por agricultores-técnicos, ou agricultores-difusores. É importante destacar também a importância cada vez maior das mulheres – técnicas e agricultoras - e dos jovens, na execução das atividades dos projetos. Como esses temas já foram tratados em outros capítulos, nesse momento não nos deteremos sobre eles.

## **6.1. Sustentabilidade sócio-cultural**

A apropriação da proposta pelos beneficiários foi o primeiro indicador avaliado. Quarenta por cento dos projetos receberam nota máxima, demonstrando forte envolvimento dos beneficiários (acima de 90%). São eles: APA e Apruram, Pa-

rauapebas, Cametá, Antimari, Sementes e Poyanawa. Interessante observar que todos estes projetos já apresentam ganhos econômicos e forte organização social para os beneficiários, como pode ser observado nas sínteses apresentadas no capítulo 1.

Vinte por cento dos projetos estudados não apresentaram bom desempenho nesse item. Dos 4 projetos que receberam notas 0 ou 1, o projeto roçados ecológicos, o de São Luiz do Anauá e o do Mucajaí escolheram estratégias problemáticas que nasceram mais do planejamento dos técnicos do que de uma construção participativa. No caso dos roçados ecológicos, a implantação do projeto pesou bastante em termos de horas de trabalho sobre os agricultores. No Mucajaí, os SAFs também representaram carga de trabalho adicional acentuada, com o agravante das queimadas que destruíram os plantios. No caso do projeto do Jaú, a iniciativa é desafiadora, face à necessidade de conciliar populações dentro de uma unidade de conservação, com todas as limitações impostas.

De forma geral, quase 70% dos projetos estudados receberam nota acima de 3, significando que pelo menos metade dos beneficiários dos projetos se apropriaram da proposta.

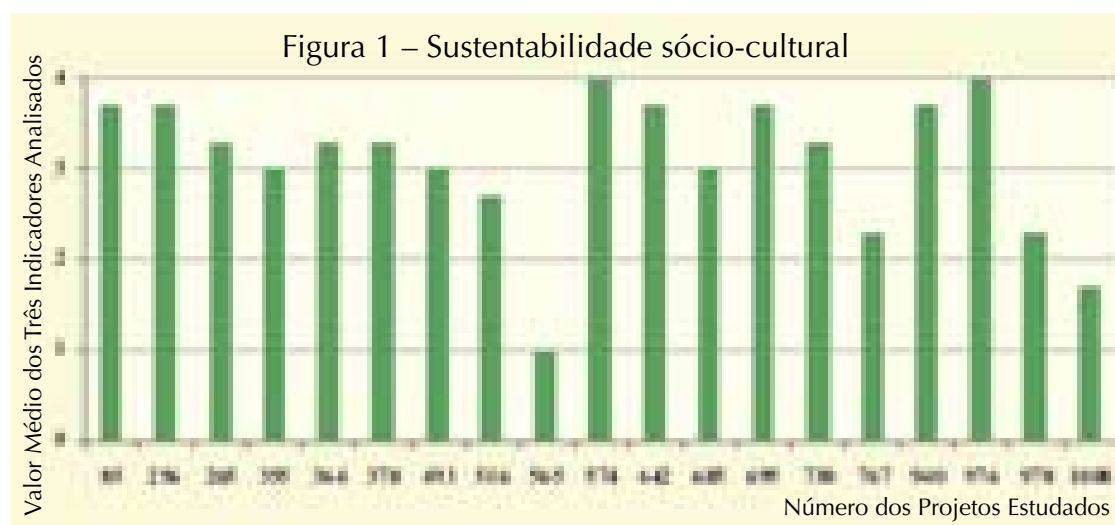
No que diz respeito ao reconhecimento, pelas comunidades, da aprendizagem proporcionada pelo projeto todos identificaram níveis elevados, sendo interessante notar que até mesmo os projetos com baixa apropriação da proposta tiveram pontuação alta e que, no caso do projeto do Jaú, que teve pouquíssima apropriação da proposta, a comunidade deu nota máxima para a questão da aprendizagem. Isso se deveu especialmente ao esforço contínuo

de adaptação dos cursos e eventos de formação realizados em Novo Airão, no entorno do Parque Nacional.

Quanto à motivação para a continuidade do projeto (terceiro indicador analisado), em 70% dos casos identificou-se alta motivação, até mesmo nos projetos problemáticos. Este indicador permite duas leituras. Do lado dos projetos bem sucedidos, a motivação para a continuidade é uma consequência natural. Na perspectiva dos projetos problemáticos, a leitura é de que, face à situação de extremo abandono e desesperança em que vivem as comunidades, o impulso oferecido pelo projeto em termos de assistência técnica,

organização comunitária e resultados das estratégias testadas – embora não correspondessem ao que se esperava e que portanto o projeto não tenha sido bem sucedido – funciona como um propulsor que deixa, para as comunidades, o desejo de continuar tentando.

De forma geral, considerando a média dos valores atribuídos aos três indicadores e a análise de cada caso, pode-se estabelecer que os projetos que apresentam pontuação menor que 3 estão numa situação que tende à insustentabilidade social (veja figura 1, abaixo). Dos 19 avaliados, cinco apresentam-se nessa situação, ou seja, 25% dos projetos estudados.



## 6.2. Sustentabilidade organizacional/institucional

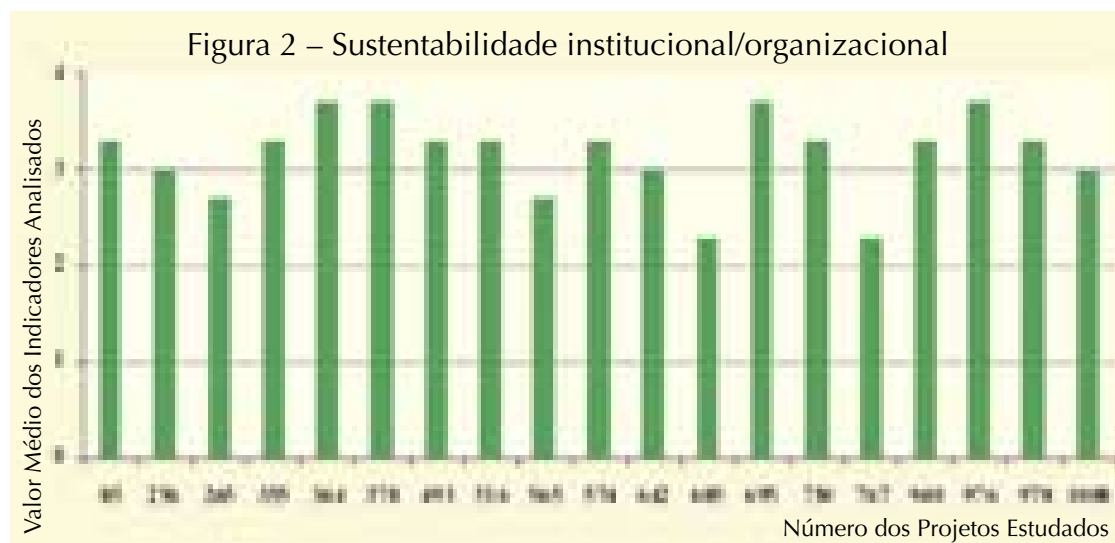
A sustentabilidade organizacional / institucional foi avaliada pelos seguintes indicadores: ausência de conflitos graves na organização, formação de parcerias e ausência de endividamentos que comprometam a organização. Com exceção de quatro projetos com média abaixo de

3, os demais encontram-se em situação bastante favorável (Figura 2). O indicador que determinou a média baixa dos quatro projetos foi o relativo à formação de parcerias.

Em que pese a necessidade de aperfeiçoamento dos indicadores para abordar questões como a capacidade de auto-financiamento e qualidade da gestão admi-

nistrativa, o que foi efetivamente realizado pelo PDA após o teste em campo, os resultados obtidos corroboram as tendências do tema anterior, pois foram praticamente os mesmos projetos que apresentaram baixo desempenho. Exceção para o projeto Lontra (265) que teve média acima de 3 no tema anterior e abaixo de 3 neste, e que teve como principal causa do seu insucesso

so a dificuldade da entidade proponente de conseguir um consenso sobre o foco principal do projeto com a comunidade, o que levou a conflitos que paralisaram a iniciativa. Além disso, o excesso de ações planejadas acabou dispersando todo o investimento de recursos humanos e financeiros do projeto, levando ao insucesso.

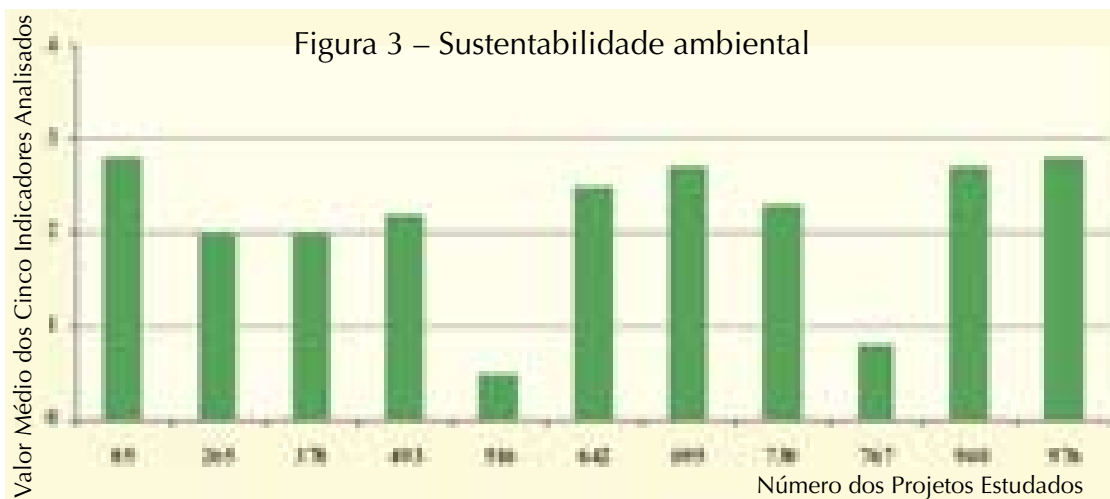


### 6.3. Sustentabilidade ambiental

Os indicadores de sustentabilidade ambiental tentaram abranger as seguintes questões: medidas de proteção dos recursos hídricos, sinais de recuperação da biodiversidade, reconhecimento do fogo como um problema, adoção de medidas de controle do fogo e redução do uso de agrotóxicos.

Nem todas as equipes de avaliadores conseguiram preencher esses indicadores, por falta de informação segura ou por enten-

derem que não se aplicavam àquela realidade. Apenas 10 projetos tiveram todos os indicadores respondidos, à exceção do relativo aos agrotóxicos, e, por uma questão metodológica, serão apenas estes considerados na análise. No caso do uso de agrotóxicos, apenas quatro projetos apresentavam esse problema em sua área de atuação e, desses, três tiveram impacto significativo, atingindo a pontuação máxima, que equivale à situação em que a maioria dos agricultores usava e não usa mais agrotóxico.



Os projetos avaliados apresentaram resultados baixos no quesito de sustentabilidade ambiental (*Figura 3*). Esse fato tem duas explicações possíveis. A maioria dos projetos se localiza em áreas com muita abundância de recursos naturais e os indicadores foram concebidos buscando perceber o nível de preocupação dos beneficiários com a proteção desses recursos. Mas, essa preocupação não é uma prioridade para a maioria das comunidades, uma vez que ainda não representam um problema. Prova disso é o exemplo do indicador relativo a recursos hídricos. Apenas o projeto da APA obteve nota máxima, o que significa dizer que os produtores recuperam matas ciliares, evitam o depósito de lixo nos cursos d'água, tomam medidas de combate ao assoreamento e erosão e participam de campanhas para conscientização ambiental com foco na água. Os outros projetos com melhor desempenho foram o de Wanderlândia e o da Apruram, em que se verificam três das quatro alternativas citadas. Todos os três projetos citados estão em áreas já bastante alteradas e com problemas de escassez de alguns recursos.

A questão do fogo é mais complexa. Ainda que, na maioria dos projetos, os

produtores percebam o fogo como um problema e anseiem por alternativas, um número ainda significativo tem o fogo como ferramenta de trabalho, apesar de reconhecer os riscos decorrentes de sua utilização.

Em apenas dois projetos todos os produtores fazem controle do fogo: Wanderlândia e Curralinho. No primeiro, a mobilização voluntária para o combate ao fogo é exemplar; e no segundo, a introdução de manejo de catanhais e a implantação de SAFs fez com que os produtores abolissem nessas áreas o uso, antes freqüente, do fogo. Nos demais projetos esse controle ainda é precário.

Em termos de impactos ambientais dos projetos, foram formulados dois indicadores. Um para identificar se houve redução do desmatamento e outro que investigava sinais de recuperação da biodiversidade pelo retorno da fauna ou pela regeneração de espécies nativas. Quanto a este indicador, deve-se destacar uma fragilidade (embora não tenha sido identificada neste estudo): em alguns casos, o retorno de fauna se dá pela eliminação de habitats em outras áreas, o que pressiona os animais em direção às propriedades. O

indicador de redução do desmatamento apresenta problemas nos casos de dois extremos: regiões de exploração recente onde os agricultores ainda estão abrindo áreas produtivas e regiões já muito alteradas.

Apenas o projeto dos poyanawa apresentou sinais de recuperação de biodiversidade na área total da Terra Indígena, o que tem a ver com o fato de não terem mais desmatado novas áreas para plantar (pontuação máxima para o indicador de redução do desmatamento), mas também tem a ver com a demarcação da Terra Indígena e com as medidas de proteção e vigilância que a comunidade vem tomando, prevenindo invasões. Este é um caso bastante particular, em que a aquisição de um trator permitiu a intensificação da produção e o aumento da produtividade. A gestão eficiente do trator pela comunidade indígena, com regras claras e aceitas por todos, foi o ingrediente de sucesso. No entanto, essa “solução” é temporária e, caso não haja um assessoramento técnico para a conservação do solo, o modelo tende a se esgotar.

Os demais projetos apresentaram sinais de recuperação da biodiversidade em poucas áreas de abrangência do projeto, normalmente limitadas às propriedades rurais onde ocorrem as atividades.

No caso desta análise, de fato, os projetos com melhor desempenho foram aqueles em áreas alteradas: APA, Apruram e Wanderlândia, onde os agricultores reincorporaram áreas alteradas ao sistema de produção e não abriram novas áreas. Os poyanawa também obtiveram bom desempenho, por suas características peculiares

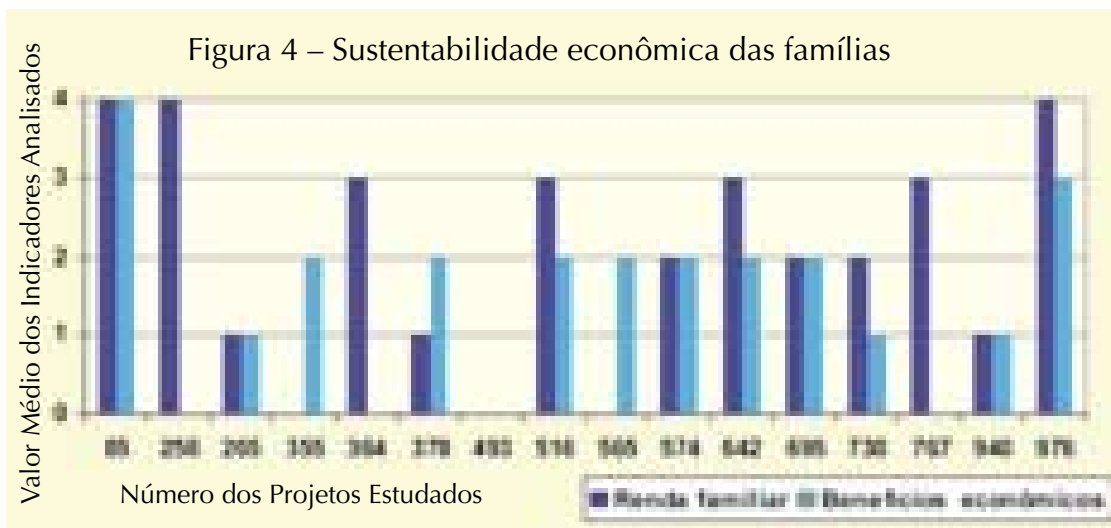
(intensificação da produção com uso de tecnologia e por se tratar de comunidade indígena, com uma lógica diferenciada de acumulação). Mas é importante destacar que em praticamente todos os projetos houve redução da pressão sobre a floresta, com áreas alteradas sendo reincorporadas à produção.

## 6.4. Sustentabilidade econômica

A sustentabilidade econômica é percebida neste estudo sob dois enfoques. O primeiro é pertinente a dezoito dos vinte projetos avaliados (as exceções foram o do Jaú e dos quelônios, que não trabalhavam aspectos de produção), porque visa unidades familiares – o que é produzido e a utilização de recursos naturais que contribuem com a economia familiar (*Figura 4*). Nesse aspecto, foram considerados os indicadores de renda familiar e benefícios econômicos. Por benefícios econômicos entendem-se os ganhos relacionados com a redução de custos de produção, o incremento da dieta familiar, a redução de despesas com saúde e a redução dos gastos com alimentação.

O segundo enfoque diz respeito a um conjunto menor dentro dos projetos avaliados, uma vez que nem todos implantaram unidades de beneficiamento. Para estes, são colocadas questões relacionadas com a qualidade da planta das agroindústrias, mercados acessados, regularidade da oferta, e qualidade do produto, analisada pelo enfoque da ocorrência ou não de devolução de mercadoria (*Figura 5*).

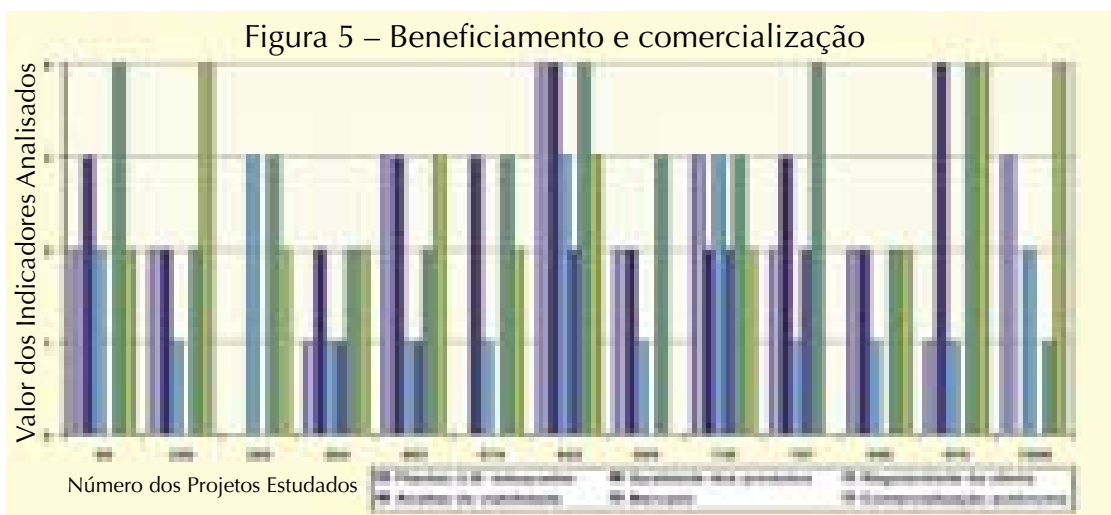




A sustentabilidade econômica das famílias é analisada pela questão da renda e dos benefícios econômicos apropriados pelas famílias. Nestes benefícios, são considerados a redução de custos de produção, o incremento da dieta familiar, a redução de despesas com saúde e a redução dos gastos com alimentação. O indicador se refere a quantos desses itens são citados espontaneamente pelos beneficiários do projeto, até o número de quatro ocorrências. Os indicadores foram respondidos no caso de dezesseis projetos; dois não apresentam respostas aos indicadores (Apiáú e Paca), embora

fossem pertinentes. Na maioria dos projetos (15 em 16) foram citados pelo menos uma ocorrência, normalmente relacionada com a segurança alimentar. Apenas o projeto de Anapu não verificou nenhuma das alternativas indicadas. No projeto dos poyanawa, foram citadas pelo menos quatro ocorrências.

Quanto aos ganhos de renda, três projetos apresentaram ganhos superiores a 20% e outros quatro, aumento de 10 a 20%. Aumento de 5 a 10% da renda anual foi verificado em três projetos, e um ligeiro aumento de até 5%, em outros três. Nova-



mente o de Anapu não apresenta nenhuma ocorrência. Isso significa que, no universo de dezesseis projetos que responderam aos indicadores, sete constataram aumento da renda anual acima de 10%.

Foram analisados treze projetos que se enquadravam na categoria de empreendimentos comerciais. Em relação ao primeiro indicador – adequação das plantas nas Unidades de Beneficiamento – cinco dos treze têm plantas consideradas adequadas; três, plantas muito boas; e um, excelente (Parauapebas). Duas unidades de beneficiamento têm plantas pouco adequadas e uma, a de Lontra, foi considerada inadequada. A maioria dos treze projetos – nove deles – têm unidades de beneficiamento com plantas adequadas, muito boas ou excelentes. Um dos projetos analisados (574) não respondeu à questão.

Quanto à qualidade dos produtos, a verificação se deu considerando a aceitação pelo mercado. Em dois dos treze projetos, a qualidade foi considerada excelente – diferencial de qualidade reconhecido; outros três com nível de qualidade “muito bom” – boa aceitação no mercado regional; em cinco projetos, a qualidade dos produtos é “suficiente”, significando boa aceitação no mercado local; e dois projetos não responderam ao indicador. Nenhum projeto teve qualidade dos produtos insuficiente ou inexistente; ao contrário, cinco entre onze (já que dois dos treze projetos selecionados não responderam ao indicador) têm seus produtos considerados de qualidade excelente ou muito boa, indo além do mercado local.

Regularidade da oferta foi outro indicador verificado. É aí que está o calcanhar de aquiles dos empreendimentos, já que em

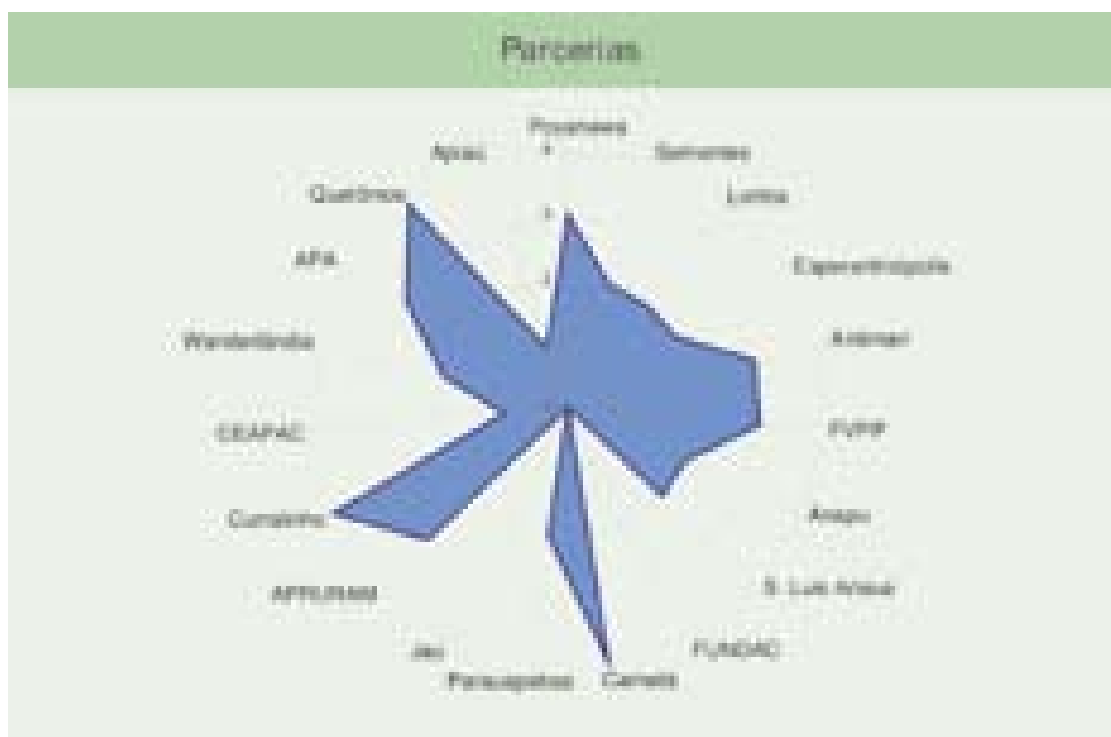
oito dos treze projetos analisados a regularidade foi considerada insuficiente. Dois têm regularidade suficiente da oferta e três, muito boa. Nenhum projeto atingiu o ponto 4, que corresponde a excelente.

Apesar do bom desempenho em relação à qualidade dos produtos, em oito dos treze projetos não existe estudo que demonstre a viabilidade da proposta. Dois têm análise de viabilidade, porém não atualizada, e apenas três contam com estudos atualizados nessa área.

A questão do mercado foi analisada considerando o volume e o fluxo das vendas. Quatro projetos vendem toda a produção e têm demanda por mais; outros quatro, vendem a maioria de sua produção sem dificuldades. Há ainda quatro projetos que vendem a maior parte de seus produtos, mas têm que estar sempre procurando mercado; e apenas um projeto vende pouco e esporadicamente.

Um último indicador é o relativo a comercialização autônoma. Seis dos treze projetos receberam a nota 2, que significa que aproximadamente metade da produção é vendida a atravessadores e a outra metade, comercializada diretamente. Dois projetos comercializam diretamente mais da metade da produção e três, toda a sua produção. Em dois dos treze projetos, nenhuma parte da produção é comercializada de forma autônoma. Neste estudo, a autonomia na comercialização foi considerado um valor positivo, e por isso o indicador foi formulado assim. Mas vale a ressalva de que, nem sempre, a comercialização direta é o melhor caminho para a sustentabilidade econômica da proposta.

## 6.5. Indicadores de sustentabilidade: gráficos



## Aprendizagem Comunitária



## Motivação para a continuidade da proposta



### Ausência de conflitos na organização

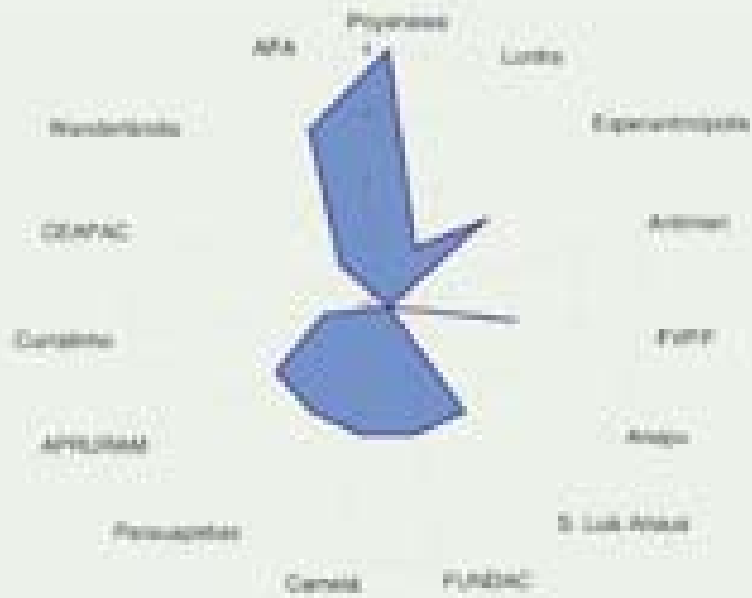


### Gênero





## Benefícios Econômicos



## Renda Familiar



## Endividamento da Organização



## Qualidade dos Produtos





## Regularidade da Oferta



## Ocorrência de análise de viabilidade



### Acesso a mercados



### Comercialização Autônoma



## Plantas das unidades de beneficiamento



## Recuperação da Biodiversidade



## Identificação do fogo como problema



## Controle do fogo



## Redução do Desmatamento



## Conservação dos recursos hídricos



# 7

## 7. Aprendendo com as Experiências: Lições de todos para todos

São muitas as aprendizagens e estas ocorrem de todos para todos – dos projetos para si mesmos, para outras comunidades ou grupos que possam enfrentar situações parecidas; dos projetos para a Secretaria Técnica (ST) do PDA e para os financiadores do Programa; do conjunto de projetos/ST-PDA para os tomadores de decisão de políticas públicas, começando por dentro de casa – MMA/Ibama.

A leitura deste documento permite observar uma série de conclusões, recomendações ou dúvidas expostas pelos beneficiários e executores dos projetos, pelas equipes avaliadoras e pelos responsáveis pelo estudo. Algumas perguntas diretas puderam ser feitas aos participantes – o que vocês aprenderam com essa caminhada? O que não fariam de novo se fossem recomeçar? Que conselho dariam a quem estivesse querendo iniciar uma experiência semelhante? Há respostas apontando para aspectos bem pontuais, outras são mais generalizáveis; algumas lições interessam especialmente a quem está naquela prática, outras podem servir de bússola a quem anda navegando nesses mares quase nunca dantes navegados.



Neste capítulo, buscaremos sintetizar, de forma organizada, os elementos de aprendizagens e lições que a análise dos vinte projetos trouxe à tona. Alguns ganham força por sua recorrência – são comuns a várias experiências. Outros, mais particulares por ocorrerem apenas em um projeto deles, podem ter significado não apenas para aquele grupo.

Falar em lições aprendidas só tem sentido se essas “lições” – palavra um pouco carregada de um conceito antigo de escola, mas que está na moda na linguagem de avaliação – podem ser contextualizadas. Consideramos que a melhor contextualização é a leitura dos capítulos anteriores, que expõem diversos aspectos da análise dos vinte projetos em pauta. Por isso, não repetiremos aqui as situações que originaram tal ou qual lição, e exortamos o leitor a que busque a base das afirmações nas descrições feitas ao longo deste trabalho. Embora cada capítulo possa ser lido de forma independente, este, das lições, fica empobrecido se sua leitura não vier na ordem em que está colocado no último capítulo.

As aprendizagens, descobertas e recomendações estão organizadas nos aspectos de: gestão e organização; técnicos e produtivos; assistência técnica, capacitação, informação e mudança; políticas públicas e atuação do Estado; sustentabilidade e ampliação das propostas; gênero; recomendações para o PDA e para os financiadores.

Feitos esses comentários e ressalvas, vamos às lições. E boa aprendizagem!

## **7.1. Gestão e organização**

Muitas vezes, o planejamento do projeto é feito por uma ou duas pessoas, com uma boa idéia na cabeça, mas sem conheci-

mento técnico suficiente. A experiência prática demonstrou a importância de que esse planejamento inicial do projeto seja feito de forma participativa e com conhecimento técnico, de maneira a evitar erros de dimensionamento e de coerência.

Casos concretos: no projeto do Ceapac, os produtores, se soubessem o trabalho que daria “reflorestar”, teriam se comprometido só com metade da área. A Apruram identifica a lição de que o planejamento como um todo deve ser muito bem feito e depende de conhecimento muitas vezes não disponível na própria comunidade (exemplo da agroindústria em local impróprio). Mas também a necessidade de planejamento adequado das etapas do viveiro para evitar atrasos que podem refletir na qualidade e no desenvolvimento das plantas.

No projeto do Jaú, a lição é de que o desenho inicial do projeto teria que ter sido feito com mais participação das comunidades e com mais atenção por parte da Fundação Vitória Amazônica, para evitar incoerências e dificuldades na execução. Em Juína, a distância entre as propriedades inviabilizou o atendimento adequado às famílias produtoras. Se os executores tivessem trabalhado com agrupamentos de famílias mais próximas umas das outras, poderiam ter evitado desistências iniciais.

Nos cinco projetos considerados menos exitosos, um fator detectado foi o divórcio entre o proponente/executor e a realidade ou vontade dos beneficiários – projetos feitos “para eles”, sem considerar seu desejo e sem participação suficiente dos supostamente maiores interessados. A lição é sobre a importância da participação dos diretamente interessados no desenho da proposta.

Outro aspecto que necessita planejamento cuidadoso refere-se aos projetos que trabalham com unidades de beneficiamento. Estes constatam que é necessário organizar a produção para ter volume e regularidade, algo imprescindível para que a fábrica funcione sem prejuízo, para que haja bons contratos de comercialização, e que o produto seja padronizado.

Por outro lado, quando as falhas são identificadas a tempo e há agilidade em adaptar o planejamento, podem-se obter resultados interessantes e “salvar” o projeto – daí a importância da monitoria, que deve ser instrumento obrigatório de gestão.

Os beneficiários de muitas das experiências estudadas concluem que é melhor defender melhorias coletivas e não individuais, já que sozinhos não poderiam investir nos equipamentos e na infraestrutura necessários para agregar valor aos produtos, como afirma o pessoal da APA. Mas todos reconhecem que se trata de um caminho árduo e que é preciso força de vontade, paciência e muita organização para que as propostas avancem e dêem resultados. Afirmam também que a organização funcionará melhor se houver união da comunidade. Exemplos concretos dessa aprendizagem são os projetos das sementes nativas e dos poyanawa; e a mesma lição, aprendida pelo revés, com a desunião da comunidade levando ao fracasso da proposta, ocorreu em Lontra. Essa união deve se expressar na participação da comunidade em todo o processo, que foi a chave para os bons resultados em Cametá, por exemplo.

Base sólida em organização é importante, mas não basta para que os projetos sejam exitosos, especialmente se o foco da or-

ganização estiver mais na mobilização política. O caso do projeto de Anapu demonstra como é necessário que as organizações resolvam essa aparente dicotomia entre o trabalho político e a gestão de propostas de desenvolvimento sustentável – é preciso ter foco no objetivo a que se quer chegar para usar bem os recursos e a energia disponíveis.

Para a gestão de um projeto, a profissionalização do pessoal, o planejamento considerando mercados local e regional, lideranças com capacidade de articulação, mecanismos de participação efetivos e trabalho com foco, evitando dispersar energias, são fatores de êxito. Fica a lição de que é importante o fortalecimento das organizações para que estas possam estabelecer melhores estratégias coletivas de ação, especialmente no beneficiamento e na comercialização.

Na atribuição de responsabilidades e funções – trabalho gerencial dos projetos – há aprendizagens importantes. Uma delas é a de que, para conquistar mercados e ter uma comercialização eficiente, não adianta trabalhar com amadorismo (APA, Apruram). O projeto das sementes nativas, por exemplo, que tem na comercialização um ponto fraco, coloca em dúvida a proposta de que a comercialização mais efetiva seja aquela feita diretamente pela organização. Não seria mais interessante e produtivo terceirizar esse serviço, garantindo, com isso, maior grau de especialização?

Mas fica também a lição de que é importante o fortalecimento das organizações para que estas possam estabelecer melhores estratégias coletivas de ação, especialmente no beneficiamento e na comercialização.



## 7.2. Aspectos técnicos e produtivos

Para que as apostas nos novos sistemas dêem certo, é preciso que haja apropriação da proposta pelas comunidades. Quando o planejamento do sistema de produção a ser implantado parte da realidade das famílias, tende a ser mais acertado – podendo ter mais elementos voltados para a segurança alimentar que para o mercado, por exemplo. Com boa apropriação da idéia pela comunidade e boa capacidade de gestão, os problemas da produção – e problemas sempre aparecem – conseguem ser bem equacionados.

Nos projetos PDA, os sistemas de produção constituem, além de alternativas econômicas, processos de aprendizagem; e os resultados desses sistemas são mais significativos quanto mais os produtores interiorizam o conceito de sustentabilidade, traduzindo-o em sua prática. É muito importante entender essa dimensão educativa – no sentido amplo – das experimentações que os projetos proporcionam às famílias envolvidas, porque é a mudança de concepção e conseqüentemente de atitude dessas famílias na sua relação com o meio ambiente que poderá garantir sustentabilidade ao processo. Fica claro que a atividade econômica, por si só, não vai conter o avanço sobre a floresta, porque os sistemas de produção considerados sustentáveis estão sujeitos às oscilações do mercado e às conjunturas macroeconômicas. Desenvolvimento sustentável significa bem mais que alternativas econômicas – supõe e necessita um salto de qualidade, um diferencial na relação com o meio ambiente sem o qual os sistemas e subsistemas correm o risco de encerrar-se em si mesmos.

O resultado da análise dos projetos reafirma que a diversificação da produção e a visão sistêmica da propriedade geram independência econômica, porque o produtor pode ter renda ao longo de todo o ano (com a diversificação de produtos) e não precisa comprar uma série de outros bens, já que pode obtê-los em seu próprio lote, conforme depoimentos significativos que aparecem em outros capítulos deste estudo.

A análise do projeto das sementes levanta uma questão importante que se refere ao estudo de mercado. Nesse caso, embora o estudo existisse, não auxiliou na comercialização, porque o mercado específico para sementes nativas é demasiado dinâmico. Importante, como lição, guardar a ressalva: nem sempre é o famoso estudo de mercado que resolve a situação da comercialização, mas há que ver a particularidade de cada caso para se pensar no instrumento adequado.

Sobre os sistemas estudados:

- **A apicultura** é um grande acerto. Onde foi implantada, ajuda a conter o desmatamento e cria necessidade de preservação; as pessoas vêem a necessidade do pasto apícola e observam as inter-relações no ecossistema. Além disso, traz efetivo aumento de renda, de forma complementar à gerada pelo SAF, por exemplo, ou cobrindo justamente o período em que o SAF ainda não produz; gera melhorias de saúde (pelo uso do mel e do própolis), economiza nos gastos com farmácia, além de ajudar na alimentação.
- **Os SAFs** são passos iniciais no aprendizado de sustentabilidade. Quando os modelos mostram-se inadequados e não são aceitos pelos produtores,

tendem ao fracasso e podem até se transformar em vetores de risco ambiental (exemplos Fundac, Ceapac). Porém, quando a concepção é entendida pelo produtor e se torna passível de ressignificação dentro da propriedade, a proposta avança. Nesse sentido, é importante que os projetos procurem definir sistemas que possam evoluir no processo de implantação, e não sistemas parciais ou “pacotes” fechados que corram o risco de resultar em surpresas desagradáveis para o produtor. Exemplos desse tipo são os roçados ecológicos e da agricultura em andares que, como pacotes, não funcionaram porque desconsideraram diferenças não só de condições de solo e de água, mas de necessidade e interesse das famílias. Os sistemas deveriam, além da atividade econômica principal, focalizar outros aspectos, como a incorporação de matéria orgânica no solo, o controle de invasoras, e outras práticas agroecológicas que dão mais sustentabilidade à proposta.

- **Outros produtos extrativistas** não-madeiráveis oferecem maior garantia de continuidade. Muitos produtores só agora percebem que a mata possui potencial de exploração não madeireira. As experiências de manejo de açai demonstram que o acaizal manejado produz muito mais.
- **Projetos de piscicultura** continuam enfrentando o problema de ter que comprar ração, o que deixa dúvida sobre sua sustentabilidade econômica. Fica claro que, por si só, os projetos de piscicultura não promovem, diferentemente dos projetos de manejo de recursos aquáticos e dos acordos de pesca, o salto qualitativo para a

sustentabilidade, entendido como a mudança de percepção e atitude na relação com o meio ambiente.

- **Acordo de pesca** é realmente uma ação coletiva de preservação ambiental que dá resultados. E é possível implementar esses acordos porque, apesar dos conflitos iniciais e inevitáveis, os resultados são muito visíveis e isso convence as pessoas.

### 7.3. Assistência técnica, capacitação, informação e mudança

Por constituir artigo de primeira necessidade ao se experimentar novos sistemas de produção, a assistência técnica demonstrou ser um dos fatores primordiais para o êxito das iniciativas avaliadas. Essa efetividade tem a ver com disponibilidade de técnicos, linguagem acessível, entendimento real do assunto, postura de diálogo com o produtor.

No dia-a-dia dos projetos, porém, a assistência técnica demonstrou ser ainda bastante limitada, seja pela ausência de técnicos, seja porque estes desconhecem os sistemas que se quer implantar, seja por posturas fechadas ao diálogo de saberes. É importante que a AT possa cobrir todo o processo, atuando não só no campo. Especialmente nas atividades dependentes de parâmetros técnicos bem definidos, como a piscicultura, esta deve ser garantida desde o planejamento. Mas, para garantir a AT, nem sempre as parcerias com órgãos oficiais resolvem o problema, seja pela descontinuidade, seja por posturas autoritárias dos técnicos, seja por desconhecimento real das práticas propostas pelos novos sistemas.

Na concepção de sistemas produtivos sustentáveis, é melhor optar por atividades que tenham menor dependência externa. Como a dependência inicial é a do conhecimento, torna-se muito importante capacitar os produtores e formar multiplicadores para aumentar o nível técnico das experiências. Nesse sentido, projetos que procuraram formar seus próprios técnicos têm resolvido melhor o problema, embora persistam dificuldades – as equipes formadas localmente pelas organizações costumam enfrentar um acúmulo de demandas e podem apresentar limitações de repertório. Para sanar esse aspecto, são necessários aportes periódicos de novos conhecimentos, preferencialmente em processos de formação continuada. Muitas vezes, os envolvidos na experiência tornam-se “doutores” no assunto, pela sua prática, mas sentem necessidade de acrescentar um pouco de teoria à vivência, como observam os executores do projeto de quelônios.

Para os processos de capacitação, as experiências de “aprender fazendo” – produtores junto com técnicos – demonstram ser as melhores maneiras de promover aprendizagem real. Tem a ver com a postura de diálogo, com a troca de saberes e com a metodologia de combinar teoria e prática. Nesses processos, os intercâmbios demonstram ser excelentes veículos – os projetos aprendem com seus próprios erros e com os erros e acertos dos outros.

Quando se trabalha com novidades, deve-se considerar a resistência inicial das pessoas. Por isso, novos procedimentos devem ser apresentados com cautela e com diálogo, de forma paralela ao que o produtor gosta de fazer e já vem fazendo. Novas experiências podem representar carga adicional de trabalho e resultados

nem sempre alcançáveis em curto prazo. Observando os resultados dos projetos avaliados, porém, percebe-se que é possível mudar a atitude inicial de desconfiança ou de rejeição às novas propostas. As famílias são receptivas à valorização dos recursos naturais, como comprova o projeto da FVPP, e podem mudar atitudes culturalmente arraigadas, como ocorreu com os ribeirinhos no projeto dos quelônios, que passaram de predadores a protetores dos tracajás e iaçás. Aí é importante a lição de que os resultados concretos, trazendo benefícios tangíveis, funcionam como forte fator de motivação. Os produtores se animam e vencem suas resistências iniciais, embora possa haver casos em que não consigam dar-se nem o tempo necessário para ver os primeiros resultados e poder, assim, sair da atitude de medo ou de resistência, como ocorreu com a apicultura, em Lontra; ou quando a proposta, embora pareça tecnicamente correta, nem consegue ser testada, como no caso do arado-de-boi no projeto do Fundac.

## **7.4. Políticas públicas e atuação do Estado**

Quase todos os projetos analisados trazem lições que poderiam ser úteis na formulação de políticas municipais, estaduais ou federais. Algumas das iniciativas apoiadas vêm efetivamente criando interações nesse sentido, abrindo espaços nos municípios, compondo-se com outras iniciativas em redes de influência regional, tornando-se referências e até servindo de vitrine para políticas de desenvolvimento sustentável locais e regionais. Porém, é importante considerar que o esforço do projeto, sozinho, não garante essa visibilidade, mas

que é necessário ter um entorno favorável. Esse entorno pode ser tanto uma situação político-partidária favorável (exemplos dos projetos das sementes e de Juína), ou uma articulação dos movimentos sociais tão forte que não possa ser desconsiderada e que consegue, na marra, garantir espaços políticos para mudanças de paradigmas (exemplo FVPP).

Uma conclusão que pode orientar políticas públicas em todos os níveis administrativos é a necessidade de um esforço focalizado do Estado em formar e prover assessoramento técnico de qualidade – dos quais os sistemas de produção sustentáveis necessitam – sempre com uma postura de diálogo e de troca de saberes. Faltam técnicos em quantidade e qualidade, a AT tradicional não existe ou não funciona, e novas experiências demandam novos técnicos. É tarefa do Estado formar quadros e prover assessoria às organizações que apostam no desenvolvimento sustentável, se este tiver vontade política de trabalhar por uma mudança de paradigma. E há muito conhecimento já acumulado que pode servir de insumo para uma nova política de assistência técnica.

Os projetos buscam parcerias para levar adiante suas propostas. Mas uma importante lição é que parcerias não são situações dadas, mas têm que ser conquistadas a cada nova ação. Muda o contexto político e mudam as parcerias e aí a entidade executora tem que estar preparada para uma nova estratégia, sob risco de inviabilizar a proposta, como ocorreu no caso de Lontra.

Para que o discurso das parcerias público-privadas, envolvendo comunidades, não seja inócuo é imprescindível verificar o real nível de capital social presente na

comunidade e investir fortemente em apoio institucional, de forma a permitir negociações justas e reduzir o risco de dependência excessiva dos comunitários em relação a qualquer um dos parceiros. Da mesma forma, é importante estabelecer com clareza os critérios que norteiam as atividades a serem implementadas, especialmente no caso da busca de selos verdes, e traçar uma matriz de responsabilidades entre os parceiros, com avaliações periódicas.

Para as organizações executoras dos projetos é difícil trabalhar na contra-corrente dos programas estaduais, que nem sempre incentivam a diversificação da produção. Um aprendizado importante para tentar reverter esse quadro tem sido o da necessidade de ocupar espaços políticos, embora isso venha se dando mais no nível municipal. Por outro lado, onde há sinergia de fato, as propostas tendem a se consolidar. Um bom exemplo são as regiões onde os projetos PDA tornam-se pólo do Proambiente.

O projeto do Jaú é mais uma experiência a afirmar que unidades de conservação não devem ser decretadas sem o conhecimento e a participação das populações que moram dentro dessas áreas ou em seus arredores. Para consolidar as unidades é preciso trabalhar em parceria com essas populações.

Ainda nessa linha, ressalta a dificuldade dos projetos em se relacionar com o Ibama – seja na fiscalização dos acordos de pesca em Cameté ou no diálogo com os moradores do Jaú. Fica, mais uma vez, a questão de como trabalhar a relação institucional MMA/Ibama, do ponto de vista desses projetos demonstrativos, os quais são parte da política do Ministério.

A eficiência alcançada pela Amplac na preservação dos quelônios é muito superior à média dos projetos do Ibama na região. Por que? Será a dedicação tão especial da equipe da Amplac? É importante pensar em como as instâncias de política pública (Ibama, secretarias de meio ambiente) podem apoiar essas iniciativas voluntárias que dão tanto resultado e que não podem continuar sendo voluntárias. Uma sugestão seria discutir, no Acre, o caso da equipe da Amplac e o caso dos agentes agroflorestais indígenas, que lutam por seu reconhecimento profissional.

## **7.5. Sustentabilidade e ampliação das propostas**

Uma base para que as propostas possam avançar é que consigam superar as maiores dificuldades encontradas, as quais têm a ver com as estratégias de beneficiamento e comercialização. Para potencializar essas estratégias, é muito importante que as organizações se fortaleçam, se profissionalizem e possam buscar melhores soluções coletivas para beneficiar e vender os produtos do manejo ou dos SAFs.

Na mesma lógica, é preciso pensar em estratégias regionais, como demonstra o caso da FVPP – propostas para toda uma região e não apenas para um local ou um grupo de produtores. Estratégias regionais ampliam os impactos e fortalecem as experiências. Por isso, um dos caminhos para garantir a sustentabilidade das iniciativas é sua consolidação buscando articulações regionais.

## **7.6. Gênero**

O trabalho das mulheres, antes invisível, quando passou a ser observado (APA)

demonstrou significar um percentual considerável da renda familiar, além de trazer ganhos adicionais para a família em nutrição e saúde. A APA apostou no apoio ao trabalho das mulheres e outros projetos já começam a ver essa necessidade, e a dar visibilidade às suas atividades e às suas propostas nos escalões de decisão das organizações. O caso da APA, no entanto, ainda parece ser mais exceção que regra no âmbito dos projetos avaliados.

Observando-se o conjunto dos projetos percebe-se que a participação das mulheres não é algo que ocorra espontaneamente. É preciso primeiro ser vista como importante dentro das organizações, estar incluída nos projetos e tornar-se alvo de avaliação por parte do PDA e de outros parceiros. Enfim, precisa sair da invisibilidade atual. E isso depende de capacitação específica: das organizações proponentes, do corpo técnico dos parceiros e financiadores e das próprias mulheres. Considerando-se que muitas delas sequer possuem documentos pessoais e desconhecem direitos elementares, fica evidente a distância a percorrer para chegar, de fato, a começar uma conversa sobre equidade e igualdade nas relações entre homens e mulheres no âmbito dos projetos PDA. Algo a ser repensado para fases posteriores do Subprograma.

## **7.7. Lições e recomendações para o PDA e para os financiadores**

Mais uma vez, a Secretaria Técnica do PDA constata a importância de acompanhar os projetos. Na ação de monitoria, além da aprendizagem mútua que ocorre, pode-se perceber a tempo – para evitar ou

corrigir – as falhas do processo. É importante encontrar caminhos para aumentar a capacidade de monitoria e a qualidade desse acompanhamento. Essa discussão já está aprofundada na ST e tem gerado subsídios importantes para os novos componentes do PDA.

Vale a pena também investir no planejamento inicial do projeto, *in loco*, pensando na abrangência da proposta e em sua sustentabilidade como forma de evitar iniciativas que só se ocupam de um aspecto da questão, deixando de fora outros que seriam fundamentais para o sucesso – exemplo do trator dos poyanawa, sem recursos para o frete e sem assistência técnica nem capacitação para manejo do solo. Rever com as organizações e comunidades seu planejamento, gastar tempo e recursos nesse momento inicial, pode poupar muito desgaste posterior.

Investir mais na preparação e no acompanhamento dos projetos é uma necessidade, assim como dar maior atenção aos processos de AT e de capacitação. Para isso, um caminho é pensar em processos regionais. A capacidade operacional – recursos humanos e financeiros – da ST mostra-se insuficiente para o tamanho da demanda, mas investir nesses processos é fundamental para proporcionar às iniciativas a possibilidade de maior qualidade. Os financiadores devem avaliar cuidadosamente a real importância e a necessidade de investimento nas atividades de planejamento, monitoria, avaliação, sistematização, capacitação, intercâmbio, difusão e assessoria técnica, assim como até onde estas são atribuições da ST e qual a capacidade desta para cumprir com tais expectativas. Recursos para essas ações não deveriam ser considerados gastos administrativos – que são meios – mas di-

rigidos a uma finalidade do programa, que é gerar e difundir conhecimento.

A divulgação dos erros e dos acertos dos projetos, uns para os outros, é fundamental e pode servir, de fato, como orientador para aquelas experiências com maior dificuldade de se consolidar. A ST/PDA tem um papel a cumprir nessa difusão e deve estimular os projetos a incluírem, em seu desenho e orçamento, ações concretas nesse rumo. Nove anos depois de iniciado o PDA e, portanto, com maior clareza de sua finalidade, valeria a pena repensar o desenho da ST de acordo com as funções que esta deve cumprir.

Pequenos projetos podem ter grandes resultados (exemplo dos quelônios) e essa modalidade deveria ser incentivada para que organizações pequenas ou iniciantes possam experimentar desenvolver seus próprios projetos. Os resultados não dependem apenas do volume de recursos empregado nas ações, mas na qualidade do que se faz, no comprometimento, no entusiasmo.

Como subprograma do MMA, o PDA precisa buscar parcerias institucionais e sinergias – dentro do próprio MMA, com o Ibama e mesmo com outros ministérios – para contribuir com os esforços dos projetos. Para a ST, a lição é continuar buscando interface com os outros programas do MMA que financiam, muitas vezes, o mesmo público-alvo, mas também ampliar o esforço de conhecer e dar-se a conhecer dentro do Ministério, de forma a conseguir mais sinergias.

Outra função que o PDA poderia cumprir com mais empenho seria a de facilitar outras parcerias para os projetos, que muitas vezes se ressentem da falta de maior respaldo para isso. Muitos já fazem parcerias

exitosas com Embrapa, Sebrae, instituições de pesquisa, prefeituras, órgãos estaduais... Seria o caso do PDA buscar estabelecer estratégias comuns com esses parceiros para influenciar outras políticas públicas além do âmbito do MMA.

Uma das mais importantes lições refere-se ao tempo necessário para que os processos de desenvolvimento sustentável e de troca de saberes gerem frutos. Esse tempo não coincide com o horizonte de financiamento de um projeto – três anos, no caso do PDA – e nem é tão imediato quanto os produtores gostariam. Demora até que eles percebam seus ganhos e suas exigências. O refinanciamento de projetos permitiu ao PDA acompanhar processos e perceber sua riqueza.

Na análise de propostas para os componentes Consolidação e Padeq, uma recomendação é graduar o potencial de sustentabilidade ambiental dos projetos a partir da adoção de determinadas tecnologias ou formas de manejo reconhecidamente sustentáveis, de forma a ter uma classificação mais sistematizada do potencial de impacto daquela iniciativa. Não se trata de complicar mais os procedimentos, mas de dar maior clareza no momento da avaliação pela Comissão Executiva, eliminando práticas, como a

derrubada de capoeira quando há áreas alteradas, o uso de maquinaria pesada, a substituição de sistemas complexos por sistemas mais simples, a dependência excessiva em relação a um produto, o risco de prejuízo à segurança alimentar, o risco de degradação do solo, entre outros.

Nas visitas de avaliação aos projetos, deve-se, ainda procurar trabalhar com equipes interdisciplinares – das vantagens metodológicas deste estudo –, incluindo a equipe do projeto visitado, e procurar contar com profissionais sensíveis às questões de gênero e de geração. Uma recomendação é insistir em capacitações das equipes antes de irem a campo e na produção de material metodológico de apoio, que possibilitem a utilização de dinâmicas de grupo e promovam a participação do maior número de pessoas. É importante realizar reuniões com grupos de mulheres ou inseri-las nas entrevistas, e ouvir mais do que falar, buscando entender a lógica dos produtores. Funcionou muito bem envolver outras instituições e parceiros nas visitas realizadas para elaboração deste estudo. Isso pode contribuir com os processos locais dos projetos, como ocorreu no caso dos quelônios, que conseguiu acessar, a partir da visita mencionada, o apoio da CEX/SCA/MMA.



# Anexo 1

## A contribuição do PDA/PPG7 na Amazônia

### **Termos de Referência (TOR) para avaliação de desempenho dos projetos**

A Secretaria Técnica do PDA realizará um estudo de avaliação de projetos em andamento e/ou implantados na região da Amazônia Legal. O estudo servirá para levantar os resultados dos projetos e lições aprendidas (*lessons learned*) e deverá ocorrer nos meses de fevereiro a abril do corrente ano, a ser financiado com recursos da cooperação financeira alemã, através do KfW, e de recursos nacionais. Ao mesmo tempo, a avaliação deverá produzir subsídios para programas em fase de implantação, como o Alternativas ao Desmatamento e Queimadas – Padeq, e o Proambiente.

A base do estudo será a avaliação em campo e a análise de documentos de, no mínimo oito e, no máximo, vinte projetos que representam um corte representativo das experiências promovidas pelo PDA na Amazônia Legal.

O estudo será realizado pelos técnicos do PDA juntamente com técnicos de outros programas, promovendo, dessa forma, a isenção do processo avaliativo e a integração com programas do MMA e de outras pastas ministeriais estratégicas para a disseminação do PDA, tais como o Ministério do Desenvolvimento Agrário e o Ministério da Ciência e Tecnologia, com destaque para o Programa de Segurança Alimentar e Combate a Fome, além das entidades tradicionalmente parceiras do PDA.

Para a sistematização e apoio aos trabalhos de avaliação será contratado consultor com experiência comprovada na área. Para a realização das avaliações dos projetos serão contratados consultores especialistas nas áreas de agronomia, biologia, engenharia florestal, economia e ciências sociais.



## 1. Objetivo Geral do PDA

Contribuir para a preservação e a conservação da Amazônia, da Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados e apoiar o desenvolvimento sustentável dessas regiões a partir da participação e das contribuições das populações locais.

### 1.1. Objetivos Específicos do PDA

- a) Gerar conhecimentos sobre a conservação, a preservação e o manejo sustentável dos recursos naturais, por meio de atividades demonstrativas e com o envolvimento e a participação das populações locais;
- b) Transferir o conhecimento resultante das experiências para outras comunidades, outras Ongs, tomadores de decisão e técnicos de governo;
- c) Fortalecer a capacidade de organização e articulação das populações locais, bem como a sua capacidade de elaborar e implementar projetos.

Os objetivos específicos são resultados concretos que se espera atingir com o apoio a projetos inovadores de organizações de base e organizações não-governamentais. Os projetos apoiados pelo PDA deverão acumular conhecimentos e resultar em alternativas viáveis de preservação e de conservação, voltadas à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais da Amazônia Legal e da Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados.

É interesse do PDA e dos seus parceiros (doadores, redes de Ongs, órgãos públicos), promover o aprendizado sobre a viabilidade de novos modelos de conservação e utilização dos recursos naturais da Amazônia e da Mata Atlântica, visando à melhoria da qualidade de vida da população local, por meio do processo de experimentação de tecnologias, de modalidades de manejo, organização social e gerenciamento de ações que conciliem a conservação dos recursos naturais com o desenvolvimento econômico e social.

Espera-se dessas iniciativas que apresentem potencial de sustentabilidade ambiental e social após a conclusão das atividades financiadas com os recursos da doação. Para os projetos de geração de renda, espera-se também a sustentabilidade econômica. Espera-se ainda que o conhecimento gerado possa ser aproveitado em outras regiões, comunidades, municípios, grupos sociais, entre outros.

## 2. Antecedentes

É notadamente crescente o entendimento de que a pressão das atividades econômicas nas florestas tropicais da Amazônia e da Mata Atlântica gera ganhos econômicos a curto

prazo, mas também altos custos ambientais, sociais e econômicos em longo prazo. Os elevados custos estão relacionados a tipo de exploração econômica extensiva e destruidora da base de reprodução da biodiversidade presente nesses biomas.

O PDA é um dos subprogramas do PPG7 com inserção temática mais abrangente e maior inserção geográfica (Amazônia e Mata Atlântica). Tem como missão intervir junto a grupos comunitários, ajudando-os a desenvolver e adaptar suas formas de uso e apropriação dos recursos naturais, de modo a contribuir para a proteção desses biomas. Para este fim, o PDA viabiliza recursos financeiros e técnicos como um meio de promover, testar e disseminar diversas iniciativas que se proponham a conciliar o manejo sustentável de recursos naturais com a conservação dos ecossistemas na Amazônia e na Mata Atlântica com a participação das populações.

Os Projetos Demonstrativos começaram em 1995, tendo sido apoiados 188 projetos de pequena escala, com uma verba média de US\$140.000 cada, dos quais 144 na Amazônia e 44 na Mata Atlântica. Os projetos são selecionados por uma Comissão Executiva que inclui representantes do setor público e de organizações da sociedade civil. Muitos desses projetos experimentam novas formas de uso sustentável de recursos, inclusive o processamento e a comercialização de produtos florestais alternativos à madeira, tais como frutas e sementes.

Outros projetos envolvem as comunidades locais na conservação de áreas pequenas, porém ricas em biodiversidade, tais como áreas protegidas públicas e privadas. Além disso, outros projetos estão recuperando terras degradadas através do estabelecimento de sistemas agroflorestais (SAFs), plantando espécies florestais nativas associadas a outras culturas. A disseminação das melhores práticas e das lições aprendidas é parte integral do Subprograma e conta com a colaboração das redes de Ongs participantes do PDA.

O PDA tem realizado nos últimos anos um esforço continuado de avaliação de projetos, resgate de lições aprendidas e disseminação de resultados, além da busca de consolidação das experiências bem sucedidas.

Dessa forma, em 1999 realizou-se um grande esforço conjunto da Secretaria Técnica do PDA, dos doadores, Banco Mundial, GTZ, entidades parceiras e dos próprios projetos, visando uma avaliação dos cinco anos de implementação do PDA. Essa avaliação pode ser considerada um marco, uma vez que gerou subsídios para o desenho de outros programas desenvolvidos a partir de então. Podem ser citados o Padeq, o Proambiente e até mesmo a segunda fase do Proteger. Desse esforço resultou um seminário com representantes do governo, sociedade civil e coordenadores de projetos de todo o território brasileiro. As opiniões e manifestações de mais de cem participantes foram compiladas e somadas ao esforço de consultores e sistematizadores, registradas na publicação intitulada "PDA 5 Anos – Uma Trajetória Pioneira".

Dando continuidade ao processo de avaliação, em 2002 foram avaliados 12 projetos da Mata Atlântica, visando subsidiar o novo componente do PDA destinado àquele bioma. Adaptando a metodologia anteriormente adotada e envolvendo parcerias interinstitucionais e a equipe técnica do PDA, a avaliação dos projetos da Mata Atlântica resultou no Estudo PDA-Mata Atlântica, no prelo.

O estudo, objeto deste Termo de Referência, abordará projetos que em sua maioria ainda não passaram por processos de avaliação externa. Serão envolvidos técnicos-avaliadores de outros órgãos do governo, como estratégia de integração de ações, de disseminação das propostas do PDA e de construção de parcerias que possam consolidar as experiências iniciadas no âmbito do PDA.

### **3. Termo de Referência para Avaliação de Desempenho e Impacto de Projetos Financiados pelo PDA na Amazônia**

#### **3.1 Foco da Avaliação**

Os técnicos avaliadores terão como marco referencial para avaliação a proposta constante do projeto aprovado pelo PDA. O marco de observação está no projeto e o contexto de coleta das informações será a comunidade/região e entorno, onde o projeto foi ou está sendo executado. Devem, também, quando for o caso, ser informados possíveis impactos ou multiplicação de resultados para outras regiões ou ainda sobre políticas públicas locais, regionais ou mesmo estaduais e federais.

Os técnicos terão disponibilizadas cópias dos projetos aprovados, dos relatórios técnicos apresentados pelas instituições proponentes/executoras, de relatórios de monitorias realizadas pelo PDA, dos manuais de orientação do PDA e outros documentos, quando existirem, que possam subsidiar o trabalho. Além disso, os técnicos avaliadores enfocarão as eventuais contribuições dos projetos para os objetivos específicos do PDA.

De forma geral, e diferentemente da Mata Atlântica, os projetos implementados na Amazônia têm como objetivo principal o melhoramento da situação econômica. Grande parte dos projetos trabalham com SAFs, processamentos de produtos naturais, extrativismo e manejo de recursos naturais. Neste sentido, os técnicos avaliadores devem tentar considerar as seguintes questões:

- SAFs podem significar uma alternativa econômica viável?(variáveis: origem cultural da comunidade, distância dos produtores, mercado potencial, solo, escala, fundos perdidos, investimentos públicos, planejamento).
- As políticas locais, estaduais e regionais propiciam o avanço dessas experiências?
- Existem gargalos infra-estruturais que dependem da ação do poder público para viabilizar essas experiências (por exemplo, fornecimento de energia elétrica, água potável, vias de escoamento, canais de comunicação, entre outros)?
- Projetos do PDA realmente conseguiram elevar a renda do pequeno produtor? Há potencial para isto em médio prazo? Quais são os condicionantes ou os fatores de sucesso ou insucesso?

- O PDA conseguiu estabelecer práticas mais sustentáveis na produção familiar (manejo, recuperação, redução da pressão florestal, recursos naturais, consciência)?
- O PDA conseguiu influenciar o setor privado e o setor financeiro em nível regional e nacional? Projetos PDA foram replicados, o conceito foi adotado? Foram criados modelos técnica e financeiramente viáveis? Houve impacto nas políticas públicas?
- O PDA é um mecanismo que favorece o desenvolvimento econômico sustentável?
- O PDA influenciou positivamente a integração do pequeno produtor na economia regional/nacional?
- O PDA pode ser visto como pré-investimento para que o pequeno produtor possa acessar créditos e outros investimentos comerciais?
- Contribuições à criação e/ou à elaboração de manejo e implementação de UCs estaduais, municipais e privadas.
- Contribuições para planos e implantação de microcorredores ecológicos.
- Identificação de estratégias usadas para a recuperação de áreas de preservação permanente e de reserva Legal.
- Restauração e recuperação da cobertura vegetal nativa e outras medidas mitigadoras do efeito da fragmentação de habitats em áreas prioritárias e em áreas de mananciais e recarga de aquíferos.
- Experiências de usos sustentável dos recursos naturais por meio do ecoturismo em áreas de relevância ambiental.

Os consultores deveriam levantar contribuições para essas linhas mesmo que não constem como enfoque principal do projeto original.

Tendo em vista que o estudo servirá também para subsidiar os programas Padeq e Proambiente, o consultor deverá buscar possíveis contribuições dos projetos para esses programas, os quais têm como linhas de ação as seguintes atividades:

- recuperação de APPs e de reserva legal;
- práticas de produção sem uso do fogo;
- sistemas de produção integrados;
- apicultura e meliponicultura associadas a educação ambiental;
- campanhas de mobilização social;
- formação de comitês de bacias hidrográficas, acordos comunitários contra incêndios;
- utilização de áreas degradadas com SAFs ou sistemas silvopastoris;
- extrativismo não-madeireiro e madeireiro com manejo comunitário;
- pesca artesanal e piscicultura;
- verticalização e comercialização da produção familiar.

## **3.2 Produtos**

Este estudo terá como produtos gerados:

- relatórios de avaliação de cada projeto visitado,
- um resumo executivo e
- um relatório de avaliação geral, com conclusões e recomendações.

# A Anexo 2

## Roteiro das Entrevistas em Campo

### 1. Apresentação

- Nome da Instituição Proponente/Executora
- Tipo de organização (Associação, Cooperativa, Sindicato, Outra\_\_\_\_\_)
- Qual a estrutura da organização (organograma funcional)?
- Título do projeto
- Atividade principal do Projeto (explicitar, se for o caso, se o projeto tinha como objetivo melhorar os processos de beneficiamento/comercialização, e ainda se a atividade promovida pelo projeto é inovadora na região).
- Local da implementação do projeto (comunidade, município, estado)
- Descrição da localização em termos de disponibilidade de infra-estrutura (Infra-estrutura existente no local (energia, comunicação, vias de acesso, escolas, hospitais, campus avançado etc.).
- Distância do local do projeto aos centros urbanos mais próximos

Município	Distância (Km)	Estrada asfaltada?	Tempo de viagem

- Nome do técnico avaliador
- Período da visita
- Métodos e instrumentos utilizados para levantamento das informações.

- Pessoas ou grupos sociais ouvidos, entrevistados e visitados pelo técnico avaliador
- Data do relatório
- Número de famílias envolvidas e beneficiadas
- Tamanho da área manejada, plantada ou reflorestada em hectares
- Número de mudas plantadas

Breve descrição da entidade visitada, do projeto e do contexto, incluindo caracterização ambiental e sócio-econômica (equipamentos, infra-estrutura etc.)

2. ESPELHO DO PROJETO E SEUS RESULTADOS *(este quadro destina-se ao levantamento do nível de implementação das metas físicas e deverá conter os dados disponíveis no PDA antes da saída para campo)*

Metas identificadas no plano e realizadas (%)				
Objetivos gerais do projeto (%)				
Objetivos específicos (%)	Atingidas programadas por Objetivos Específicos (%)	Atingidas realizadas por Objetivos Específicos (%)	Resultados alcançados por Objetivos Específicos	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				

Informar qual a porcentagem das metas atingidas. Fazer uma análise comparativa entre os propósitos do projeto e seus resultados e como esses resultados contribuíram para os objetivos constantes da proposta aprovada e para os objetivos do Subprograma PDA.

*(\*) Itens a serem respondidas pelo técnico avaliador com base na leitura do projeto.*

# Linhas Temáticas

## 1. FATORES QUE INFLUENCIAM NO ÊXITO DOS PROJETOS

- 1.1. Identificar o que foi bem sucedido na implementação do projeto e de que forma esses elementos influenciaram o projeto;
- 1.2. Verificar se houve planejamento inicial adequado: (i) dimensionamento da produção/industrialização (ii) necessidade de assistência técnica (iii) avaliação do mercado (iv) escolha dos produtos – os produtos eram os mais indicados?;
- 1.3. Identificar se houve planejamento participativo e como isto influenciou os resultados do projeto;
- 1.4. Verificar a identificação da comunidade com o projeto, “ownership”.
- 1.5. Comparar as avaliações que executores e a comunidade envolvida têm do projeto e das formas de participação;
- 1.6. Verificar se a comunidade executora monitorou o projeto e se houve ajustes a partir da monitoria, inclusive mudanças de rumo no projeto;
- 1.7. Verificar a natureza e efetividade da assistência técnica prestada aos beneficiários (conteúdo e a freqüência da assistência técnica recebida pelos beneficiários, quem prestou o serviço e a adequação das orientações repassadas; destacar metodologias interessantes);
- 1.8. Destacar a formação de capital humano, identificando capacidades específicas locais (pessoas que conhecem a fundo determinado tema ou aspecto técnico, gerencial ou organizativo, especificando o nome da pessoa e o endereço para eventuais contatos);
- 1.9. Verificar a adequação do suporte técnico-administrativo e do transporte para o funcionamento geral do Projeto (os recursos físicos e humanos servem aos objetivos propostos pelo projeto?);
- 1.10. Já receberam treinamento nas áreas administrativas e contábeis?
- 1.11. O serviço contábil é terceirizado?
- 1.12. Verificar se o projeto mantém intercâmbio com outros projetos;
- 1.13. Verificar se existem relações com redes;

## Para Projetos com Unidades de Beneficiamento

- 1.14. De que constitui a estrutura física do empreendimento? Descrição das unidades/fluxograma.
- 1.15. Verificar a adequação das plantas das unidades de beneficiamento às metas



de produção (recepção e acondicionamento da matéria prima, armazenamento dos produtos processados, espaço de trabalho, maquinaria, higienização, etc).

1.16. Houve alguma assistência técnica para a aquisição dos equipamentos?

1.17. As edificações atendem e processos estão de acordo com a legislação sanitária?

1.18. As metas de produção foram bem definidas? Há oferta de produtos em natura para serem beneficiados?

1.19. O empreendimento dispõe de algum tipo de registro ou certificação, ou ainda registros dos produtos nos órgãos de vigilância sanitária, Departamento de Defesa e Inspeção Vegetal do Ministério da Agricultura ou outros.

1.20. Como o empreendimento trata os resíduos e/ou rejeitos provenientes do processamento/beneficiamento?

1.21. Analisar a apresentação dos produtos (embalagens, logomarcas, informações sobre composição/ingredientes utilizados) e a coerência desses elementos com os mercados pretendidos.

1.22. Averiguar se existe controle e documentação dos custos de produção e monitoramento de preços de mercado dos produtos gerados pelo Projeto;

1.23. Verificar se o empreendimento dispõe de projeto de investimento ou plano de negócios. Identificar quem realizou o plano, se foi uma construção coletiva e o nível de aceitação e aplicação do instrumento.

1.24. Qual a forma de relação entre o empreendimento e os produtores (integração, aquisições independentes)?

1.25. Verificar se o empreendimento adota algum critério para a aquisição de matéria-prima (produtos orgânicos, de associados ou cooperados) e para avaliação da qualidade da matéria-prima e do produto final.

1.26. Já receberam algum treinamento (processamento, logística de armazenamento de distribuição etc.)

## **2. PRINCIPAIS PROBLEMAS ENFRENTADOS NA EXECUÇÃO DOS PROJETOS**

2.1. Problemas principais detectados.

2.2. Identificar o que não funcionou na implementação e de que forma esses fatores negativos influenciaram o projeto;

### **3. ECONOMIA, QUALIDADE DE VIDA, MEIO AMBIENTE, CAPITAL SOCIAL: BENEFÍCIOS CONCRETOS**

- 3.1. Quais os benefícios principais detectados.
- 3.2. O projeto conseguiu elevar a renda do pequeno produtor? Há potencial para isto a médio prazo?
- 3.3. Houve retorno econômico para os produtores causado pelo projeto traduzidos em aumento da qualidade de vida (redução de custos de produção, incremento da dieta familiar, redução de despesas com saúde, acesso a alternativas de lazer)?
- 3.4. Quais os serviços prestados aos sócios (compra de insumos, transporte de mercadorias, comercialização, outros tipos de assistência nas áreas de saúde, educação, emprego ou outros)?
- 3.5. O projeto pode ser visto como pré-investimento para que o pequeno produtor possa acessar créditos e outros investimentos comerciais?
- 3.6. Qual foi a contribuição do projeto para a Organização Social (de que forma o projeto contribuiu para o fortalecimento ou consolidação das instituições participantes em termos da gestão técnica, administrativa e financeira; tomada de decisões; participação interna da equipe).
- 3.7. A implementação do projeto significou um processo de aprendizagem valioso para a comunidade? Verificar se o nível de conhecimento sobre preservação ambiental/produção/mercado/beneficiamento aumentou na comunidade.
- 3.8. O projeto contribuiu para a melhoria da gestão dos recursos naturais no município ou na região (conseguiu estabelecer práticas mais sustentáveis na produção familiar (manejo, recuperação, redução da pressão florestal, recursos naturais, consciência)?
- 3.9. Houve mudança de percepção e de atitude dos participantes do projeto em relação às ameaças aos ecossistemas nos locais de implementação do projeto?
- 3.10. Verificar os efeitos sobre a consolidação (ou não) dos grupos comunitários;
- 3.11. Quais as atividades de capacitação/formação desenvolvidas no projeto? Quantos participaram? Proporção aproximada entre homens, mulheres, jovens.
- 3.12. Como os participantes do projeto avaliam as capacitações?
- 3.13. Houve profissionalização de participantes do projeto ou foram abertas novas alternativas de ocupação e renda para os participantes?

## 4. SISTEMAS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

### 4.1. SAFS: ALTERNATIVA PARA A AGRICULTURA FAMILIAR?!

4.1.3. Identificar e caracterizar o modelo de SAF utilizado

4.1.4. Qual é a área total implementada pelo projeto?

4.1.5. Qual é a área média por propriedade?

4.1.6. Identificar as funções principais do SAF utilizado na estratégia do projeto e do produtor (recuperação de solos, renda, alimentação, preservação de nascentes....)

4.1.7. Quais foram os motivos dos produtores na escolha das espécies plantadas (distância do mercado, gostos individuais, assistência técnica, etc.).

4.1.8. Identificar as interações dos SAFs com as demais atividades desenvolvidas na propriedade.

4.1.9. Identificar a satisfação dos participantes do projeto em relação ao custo/benefício do emprego de mão-de-obra na implementação de SAFs.

4.1.10. Em que medida o projeto promoveu a diversificação e a adequação das combinações das espécies, seus limites e potencialidades agronômicas, interações ecológicas (manejo de fauna, etc.)?

4.1.11. Analisar a compatibilidade entre o trabalho da família nos cultivos anuais de alimentos, emprego temporário em outras atividades e assistência aos SAFs, quando for o caso;

4.1.12. SAFs podem significar uma alternativa econômica viável?(variáveis: origem cultural da comunidade, distância dos produtores, mercado potencial, solo, escala, fundos perdidos, investimentos públicos, planejamento,...)

4.1.13. As políticas locais, estaduais e regionais propiciam o avanço dessas experiências?

4.1.14. Existem gargalos infra-estruturais que dependem da ação do Poder Público para viabilizar essas experiências (por exemplo, fornecimento de energia elétrica, água potável, vias de escoamento, canais de comunicações, entre outros)?

### 4.2. MANEJO FLORESTAL

4.2.1. Foi elaborado plano de manejo? Quem realizou/implementou?

4.2.2. Qual a distância média da área de coleta?

4.2.3. Existe algum conflito de uso nas áreas de coleta (fundiário, áreas com outros coletores)?

4.2.4. Identificar e caracterizar o manejo implementado

- 4.2.5. Qual é a área total manejada pelo projeto? e pela comunidade como um todo (caso haja divergência)?
- 4.2.6. Qual é a área média manejada por família?
- 4.2.7. Identificar as funções principais do manejo na estratégia do projeto e do produtor (recuperação de solos, renda, alimentação, preservação de nascentes...)
- 4.2.8. Quais foram os motivos da escolha das espécies manejadas (distância do mercado, gostos individuais, assistência técnica, etc.).
- 4.2.9. Identificar as interações do manejo com as demais atividades desenvolvidas na propriedade.
- 4.2.10. Identificar a satisfação dos participantes do projeto em relação ao custo/benefício do emprego de mão-de-obra na implementação do manejo.
- 4.2.11. Analisar a compatibilidade entre o trabalho da família nos cultivos anuais de alimentos, emprego temporário em outras atividades e manejo, quando for o caso;
- 4.2.12. A atividade de manejo pode significar uma alternativa econômica viável?
- 4.2.13. As políticas locais, estaduais e regionais propiciam o avanço dessas experiências?
- 4.2.14. Existem gargalos infra-estruturais que dependem da ação do Poder Público para viabilizar essas experiências (por exemplo, fornecimento de energia elétrica, água potável, vias de escoamento, canais de comunicações, entre outros)?

### 4.3. PISCICULTURA

- 4.3.1. Identificar e caracterizar o modelo adotado
- 4.3.2. Identificar as funções principais e as interações da piscicultura na estratégia do projeto e do produtor (segurança alimentar, renda, saúde, recuperação ambiental, educação ambiental, outros.)
- 4.3.3. Quais foram os motivos dos produtores na escolha das espécies (mercado, gostos individuais, assistência técnica etc.).
- 4.3.4. Identificar a satisfação dos participantes do projeto em relação ao custo/benefício do emprego de mão-de-obra na piscicultura.
- 4.3.5. A piscicultura pode significar uma alternativa econômica viável?
- 4.3.6. As políticas locais, estaduais e regionais propiciam o avanço dessa atividade?
- 4.3.7. Existem gargalos infra-estruturais que dependem da ação do Poder Público para viabilizar essa experiência (por exemplo, fornecimento de energia elétrica, água potável, vias de escoamento, canais de comunicações, entre outros)?

#### 4.4. APICULTURA/MELIPONICULTURA

- 4.4.1. Identificar e caracterizar o modelo adotado
- 4.4.2. Identificar as funções principais e as interações da apicultura/meliponicultura na estratégia do projeto e do produtor (segurança alimentar, renda, saúde, polinização, educação ambiental, outros.)
- 4.4.3. Quais foram os motivos dos produtores na escolha das espécies (mercado, gostos individuais, assistência técnica etc.).
- 4.4.4. Identificar a satisfação dos participantes do projeto em relação ao custo/benefício do emprego de mão-de-obra na apicultura/meliponicultura.
- 4.4.5. A apicultura pode significar uma alternativa econômica viável?
- 4.4.6. As políticas locais, estaduais e regionais propiciam o avanço dessa atividade?
- 4.4.7. Existem gargalos infra-estruturais que dependem da ação do Poder Público para viabilizar essa experiência (por exemplo, fornecimento de energia elétrica, água potável, vias de escoamento, canais de comunicações, entre outros)?

#### 4.5. ECOTURISMO

- 4.5.1. Identificar e caracterizar o modelo adotado
- 4.5.2. Identificar as funções principais e as interações do ecoturismo na estratégia do projeto e dos beneficiários( preservação ambiental, educação ambiental, geração de renda, outros.)
- 4.5.3. Identificar a satisfação dos participantes do projeto em relação às atividades executadas.
- 4.5.4. O ecoturismo pode significar uma alternativa econômica viável?
- 4.5.5. As políticas locais, estaduais e regionais propiciam o avanço dessa atividade?
- 4.5.6. Existem gargalos infra-estruturais que dependem da ação do Poder Público para viabilizar essa experiência (por exemplo, fornecimento de energia elétrica, água potável, vias de escoamento, canais de comunicações, entre outros)?

#### 4.6.COMERCIALIZAÇÃO

- 4.6.1. Identificar as estratégias de comercialização empregadas pelo projeto e suas inserções de mercado; analisar oportunidades e dificuldades geográficas e de infraestrutura para o escoamento da produção aos mercados consumidores desejados;
- 4.6.2. Identificar como os produtos estão sendo (serão) comercializados (em natura, beneficiado, etc.)
- 4.6.3. Como é realizada a venda dos produtos (feiras locais, regionais, telefone, equipe de vendas, internet, visitas esporádicas, etc)

4.6.4. Foi realizado algum estudo de mercado para os produtos oferecidos pela comunidade?

4.6.5. Já participaram ou participam de feiras comerciais (nacionais e internacionais)? Quais os resultados que tiveram?

4.6.6. Existe alguma instituição que já auxiliou na comercialização de seus produtos?

4.6.7. Os preços de seus produtos estão compatíveis com a média dos preços praticados no setor? Se não, por quê?

4.6.8. Já houve algum tipo de reclamação, por parte de clientes, sobre o cumprimento do prazo de entrega, qualidade, etc? Em caso afirmativo, o que foi feito para melhorar?

4.6.9. Na sua opinião, o que deveria ser feito para melhorar o desempenho na comercialização?

## **5. MULTIPLICAÇÃO DA EXPERIÊNCIA**

5.1 Houve imitadores do sistema de produção adotado pelo projeto na vizinhança?

5.2 O projeto conseguiu influenciar o setor privado e setor financeiro em nível local ou regional?

5.3 Houve transferência da experiência para:

- políticas públicas
- outras iniciativas

5.4 Identificar se executores e proponentes fizeram parcerias com entidades locais e/ou regionais por ocasião da execução do projeto e se essas parcerias continuam ativas após a conclusão do projeto;

## **6. GÊNERO E GERAÇÃO: A BUSCA DE EQUILÍBRIO E HARMONIA ENTRE HOMENS E MULHERES E O ENVOLVIMENTO DOS JOVENS**

6.1. Houve uma estratégia / abordagem de gênero/geração

6.2. Nível de adaptação das atividades de gestão e planejamento à disponibilidade de tempo das mulheres;

6.3. Nível de valorização das atividades grupais das mulheres;

- 6.4. Frequência de envolvimento das mulheres nos eventos do projeto;
- 6.5. Grau de influência das mulheres das comunidades nas decisões estratégicas do projeto;
- 6.6. Porcentagem de mulheres dentro dos grupos formais ou informais;
- 6.7. Valorização do trabalho e do saber dos idosos, jovens e mulheres;

## **7 - ESTRATÉGIAS DE DIFUSÃO DE PROCESSOS E RESULTADOS**

- 7.1. Verificar as estratégias de difusão de resultados e metodologias utilizadas no projeto;
- 7.2. Identificar a estratégia de educação ambiental adotada no projeto;
- 7.3. Averiguar se o projeto se relaciona com outras iniciativas de educação ambiental. E em que âmbito;

## **8. SUSTENTABILIDADE**

### **INDICATIVOS DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA**

- 8.1. O projeto conseguiu outros financiamentos através da experiência PDA:
  - créditos
  - doação
- 8.2. outros
- 8.3. PDA influenciou positivamente para a integração do pequeno produtor na economia local?
- 8.4. Verificar quais são os mercados consumidores dos produtos do projeto;
- 8.5. O sistema de produção apoiado é financeiramente viável para o produtor? (do ponto de vista do produtor vale a pena adotar o sistema de produção apoiado? Ele o desenvolveria com recursos próprios?)
- 8.6. Os executores identificam outras linhas de financiamento (fundo social ou comerciais) que propiciem a continuidade das atividades do projeto e se são acessíveis;
- 8.7. No caso de rentabilidade financeira do sistema de produção: se o financiamento não tivesse sido a fundo social, e sim através de recursos próprios ou ainda de empréstimos financeiros, haveria também rentabilidade?

8.8. O projeto dispõe de dados para a identificação do eventual grau de subvenção necessário para tornar o sistema de produção sustentável?

8.9. Há incentivos fiscais ou tributários para a atividade/empreendimento?

8.10. Como são distribuídos os resultados financeiros com os participantes?

8.11. Os futuros custos recorrentes para assegurar a continuidade da produção poderão ser arcados pelos produtores (sustentabilidade futura sem subvenções adicionais)?

8.12. Se for o caso, há indicativos de sustentabilidade do empreendimento desenvolvido a partir do projeto?

### **SOLIDEZ DAS ORGANIZAÇÕES E PARTICIPAÇÃO SOCIAL**

8.13. Qual a visão de futuro dos participantes do projeto entrevistados? Onde eles pretendem estar daqui a dez anos?

8.14. Quais são as expectativas dos participantes do projeto em relação ao futuro dos filhos e da família?

8.15. Como os participantes do projeto vêem a continuidade do projeto com o término dos repasses financeiros do PDA?

8.16. Observar as características e formas de organização dos grupos beneficiários e perspectivas de engajamento na continuidade das ações do projeto (Utilizando categorias pré definidas para as formas de organização/dominação, de forma a permitir uma posterior comparação e análise estatística dos dados);

8.17. Qual a situação fundiária das áreas de implementação do projeto;

### **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

8.18. Verificar se o projeto está localizado em área de influência de Unidade de Conservação e como se relaciona com a mesma;

8.19. Verificar o nível de conhecimento da legislação ambiental por parte dos executores (verificar se os executores observam as áreas de preservação permanente e reservas legais);

8.20. Verificar o desempenho do projeto nas técnicas de manejo de solos, recursos hídricos e florestais;

8.21. Verificar a relação da atividade proposta com a base de recursos naturais (capacidade de suporte);

8.22. O método aplicado para atingir os resultados ambientais foi eficiente? Existe método menos dispendiosos para atingir esses resultados - "least-cost-solution"?

8.23. Identificar possíveis ameaças internas e externas à saúde dos ecossistemas nos locais de implementação do projeto e suas causas; que atividades representam essas ameaças; e o que foi feito pelo projeto para contê-las;



8.24. Verificar se houve mudança de percepção e de atitude dos participantes do projeto em relação às ameaças aos ecossistemas nos locais de implementação do projeto;

## **9 - LIÇÕES**

9.1. Identificar as lições que esses grupos já aprenderam e de que forma foram apropriadas pelos participantes do projeto;

9.2. Identificar que atividades do projeto continuam sendo realizadas após sua conclusão e suas perspectivas de continuidade;

9.3. Quais as lições aprendidas pela administração do PDA? E pelos outros parceiros do Programa – Banco Mundial, GTZ, GTA...?

## **10 - RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS**

10.1. Verificar se o projeto oferece exemplos ou lições que podem ser usadas nas políticas públicas;

10.2. Tendo em vista que o estudo servirá também para subsidiar os programas PA-DEQ e PROAMBIENTE, o consultor deverá buscar possíveis contribuições dos projetos para esses programas, os quais têm como linhas de ação as seguintes atividades:

- recuperação de APPs e de Reserva Legal;
- práticas de produção sem uso do fogo;
- sistemas de produção integrados;
- apicultura e meliponicultura associadas à educação ambiental;
- campanhas de mobilização social;
- formação de comitês de bacias hidrográficas, acordos comunitários contra incêndios;
- a utilização de áreas degradadas com SAF ou sistemas silvopastoris;
- o extrativismo não-madeireiro e madeireiro com manejo comunitário;
- a pesca artesanal e a piscicultura;
- a verticalização e comercialização da produção familiar.



## Anexo 3

# Algumas Técnicas Para Motivar Reuniões de Grupos

No âmbito da avaliação dos projetos PDA da Amazônia Legal, e após várias discussões, selecionamos algumas técnicas para levantamento de informações em reuniões comunitárias. Utilizamos o critério da simplicidade, considerando que nem todas as pessoas estão habituadas com esse tipo de prática e que deveríamos dispor de materiais presentes em qualquer projeto, evitando que os avaliadores tenham que levar mais peso em suas bagagens.

Dessa forma, vamos descrever três técnicas bem simples. A escolha da(s) técnica(s) fica a cargo do avaliador.

A primeira consiste em algumas perguntas que podem ser apresentadas em uma folha de papel tamanho A2 ou papel Craft, para as quais solicita-se que todos os presentes assinalem no espaço à frente (veja figura 1) uma das alternativas: SIM, MAIS OU MENOS, ou NÃO. A marca deve ser uma bolinha feita com pincel atômico. Mas, atenção, sugerimos que as mulheres respondam com cor de tinta diferente dos homens, para que possam ser captadas diferenças de percepções.

Depois os avaliadores discutem com os presentes por que acham que a resposta para aquela pergunta é sim, não, ou mais ou menos, buscando começar a discussão pela resposta que foi assinalada mais vezes, mas também considerando aquela que foi pouco assinalada. Também podem ser resgatadas as diferenças de percepções de homens e mulheres. Dessa forma, faz-se com que a maior parte do grupo se manifeste. É importante que um dos avaliadores esteja anotando o foco principal das discussões. Uma vez que a primeira pergunta foi respondida por todos e discutida, apresenta-se a pergunta seguinte (deve ser evitado que as pessoas vejam as próximas perguntas, para não gerar discussões paralelas ou antecipadas).

Apresentamos o quadro com as questões destacadas do roteiro de visita e discutidas com as equipes do PDA e AMA, mas ressaltamos que, caso os avaliadores identifiquem mais três ou quatro questões de grande relevância, as mesmas podem e devem ser aplicadas ao grupo. Porém, deve-se atentar para o fator TEMPO e MOTIVAÇÃO das pessoas que são termômetros sobre quantas perguntas dá para submeter ao grupo.

Figura 1 – Lista de Questões

Questões	SIM	MAIS OU MENOS	NÃO
Você participa das decisões adotadas no projeto?			
É livre momento da vida familiar?			
Melhorou a alimentação da família?			
Aumentou o conhecimento sobre o meio ambiente e sobre a necessidade de cuidar dos recursos naturais?			
Apesar que você já tenha a experiência, você faria de novo?			
Você considera o uso do fogo um problema?			
OUTRAS QUESTÕES QUE CONSIDERAR RELEVANTE PARA O GRUPO ESPECÍFICO, CUIDANDO PARA NÃO COLOCAR MAIS DO QUE 4 QUESTÕES.			

A segunda técnica é a da escada e é normalmente adotada para avaliar impactos considerando o “antes” e o “depois” do projeto. Deve-se apresentar a questão para o que o grupo avalie se melhorou (ou seja, subiu alguns degraus da escada em relação ao ponto inicial), se piorou (desceu alguns degraus em relação ao ponto inicial) ou se ficou no mesmo patamar. A resposta deve ser consenso do grupo, caso não seja possível o consenso podem ser apresentadas mais duas ou quatro escadas com posições diferentes e o número de pessoas que concordam com uma e o número de pessoas que concordam com a outra. O importante é a discussão gerada.

Figura 2 - Escada

<p>1. Estado atual do ambiente e qualidade ambiental</p>	
<p>2. Qualidade</p>	
<p>3. Estado da paisagem e qualidade da vida</p>	
<p>4. Estado do meio físico e qualidade ambiental</p>	
<p>5. Participação da comunidade</p>	

A Escada é um instrumento importante para avaliar impactos do projeto. Por isso, os avaliadores podem definir em conjunto, e considerando os indicadores e o roteiro da avaliação, que impactos são mais relevantes no projeto visitado e a partir daí elaborar o quesito.

Outra técnica para motivar o grupo na discussão é a descrita a seguir. Mas, cuidado, ela só deve ser aplicada para grupos com no máximo 25 pessoas, caso contrário, fica muito

cansativo. No caso de ter mais de 25 pessoas e o número que exceder ser composto por dirigentes e equipe técnica do projeto, pode-se sugerir que somente as pessoas da comunidade participem da dinâmica, caso se avalie que não irá causar constrangimentos.

O grau de dificuldade dessa dinâmica é maior que as anteriores.

Inicia-se solicitando que as pessoas do grupo relacionem o que foi melhor no projeto, o que aconteceu de mais positivo. Por exemplo, as pessoas citam as visitas do técnico, outras podem se referir à forma amigável como o técnico o tratava, essas duas afirmativas podem ser assinaladas como Assistência Técnica (recomenda-se pedir a opinião da pessoa que fez a referência se ela se sente satisfeita em ter seu pensamento resumido dessa forma). Em seguida todas as pessoas dão a sua opinião. O avaliador vai anotando num quadro ou folha de papel para que todos vejam, relacionando os temas citados um abaixo do outro, deixando espaço para escrever na frente. Finalizada essa parte é a vez das pessoas darem uma nota para cada um dos aspectos positivos citados. As notas podem ser de 0 a 3, sendo 0 para aquele que não considerou o aspecto positivo, 1 para aquele positivo sem muita convicção, 2 para aquele que considerou bom, mas poderia ser melhor, e 3 para aquele que considerou muito bom.

Todos os valores citados pelo grupo vão sendo escritos da forma abaixo:

1. Assistência Técnica: 1, 3, 0, 1, 2, 0, 2, 2, 2, 2 = 15
2. Aprendizado de novas formas de plantar: 1, 2, 2, 3, 0, 1, 1, 1, 3, 3 = 17
3. Maior variedade de plantas introduzidas na propriedade:
- 4.. Envolvimento dos jovens:
- 5.. Educação ambiental:

Enquanto um avaliador pede as notas, o outro vai escrevendo no cartaz e ao final faz o somatório, assinalando os três primeiros itens mais votados.

Em seguida, passa-se para uma avaliação dos aspectos negativos do projeto, procedendo-se da mesma forma, listando-se todos os aspectos citados, evitando as repetições. Podem ser aspectos do projeto, como o planejamento das reuniões, a distância das áreas demonstrativas, o excesso de trabalho nos primeiros anos, a comercialização dos produtos, entre outros. Em seguida, passa-se para a pontuação de cada um do grupo, considerando a nota 0 para aquele aspecto que não foi negativo para aquela pessoa que votou, 1 para aquele que foi um pouco negativo, 2 se o aspecto foi de fato ruim e 3 se foi péssimo.

Ao final, feitos os somatórios, os avaliadores descrevem para o grupo qual foi a impressão que eles tiveram e questionam se essa avaliação é procedente. E então é mais um momento para esclarecer eventuais dúvidas.

Espero que as dicas tenham sido úteis.

BOA SORTE!



## Anexo 4: Dados dos Projetos

Nº. e “apelido”	Data de assinatura do contrato	Data (ou previsão) de término	Valor PDA US\$	Contrapartida US\$
85 - Poyanawa	14/6/96	31/3/97	78,000.00	20,000.00
256 - Sementes	14/5/97	31/7/98	92,788.70	39,774.00
265 - Lontra	7/5/97	30/4/99	182,484.00	71,930.00
355 - Esperantinópolis	20/7/00	31/7/02	108,087.00	61,060.00
364 - Antimari	1/8/00	30/6/02	157,900.00	66,945.00
378 - FVPP	17/12/98	30/11/01	209,017.00	89,837.00
493 - Anapu	23/3/00	31/3/03	139,674.00	65,823.00
516 - Anauá	1/2/00	28/2/02	96,148.00	48,855.00
565 - Fundac	4/5/00	30/4/03	203,509.00	116,226.00
574 - Cameté	31/7/00	31/7/03	171,540.00	72,203.00
642 - Parauapebas	5/11/01	30/9/03	161,487.00	65,230.54
685 - Jaú	15/2/00	28/2/03	140,400.00	90,841.00
231 - Apruram	2/5/97	4/5/99	167.999,00	87.224.00
695 - Apruram	18/4/01	30/4/03	168,982.21	96,262.50
730 - Curralinho	28/8/00	31/8/03	147,638.00	53,801.00
767 - Curauá	10/5/00	31/5/03	149,432.00	125,283.00
98 - Wanderlândia	1/7/97	3/3/00	128.438,00	55.814.00
940 -Wanderlândia	18/9/00	30/9/03	171,102.00	117,526.00
254 - APA	1/7/97	10/7/00	209.152.00	91.049.00
976 - APA	12/9/01	30/10/04	139,849.00	73,857.00
1008 - Apiaú	23/8/01	30/9/04	158,653.00	158,285.00
978 - Quelônios	15/1/01	30/6/01	20,000.00	7,475.00
45 - Juína	1/4/96	2/3/99	182.363.00	78.156.00
672 - Juína	8/12/00	1/4/03	159.538.00	146.827.00



# Avaliação de Projetos da Amazônia Legal

## ASPECTOS SOCIAIS E CULTURAIS

1. Existe apropriação da proposta do projeto por parte da comunidade?

0 = não

1 = mais para não (somente por um pequeno grupo – 10% da comunidade)

2 = mediana (por parte de um terço da comunidade – 30%)

3 = mais para sim (por metade da comunidade – 50%)

4 = sim (pela grande maioria da comunidade – 90%)

2. Existem parcerias que efetivamente contribuem/contribuíram para o avanço da proposta?

0 = não

1 = mais para não (existem parcerias mas não contribuíram de forma efetiva)

2 = mediano (há uma parceria que contribui de forma efetiva)

3 = mais para sim (há duas parcerias que contribuem de forma efetiva)

4 = sim (mais de duas parcerias contribuem de forma efetiva)

3. A implementação do projeto foi um processo de aprendizagem valioso para a comunidade?

0 = não (não aprendemos nada de novo)

1 = mais para não (aprendemos algumas coisas novas, mas pouco úteis)

2 = mediano (aprendemos algumas coisas novas e úteis)

3 = mais para sim (aprendemos várias coisas novas e úteis)

4 = sim (aprendemos coisas totalmente novas e úteis)

## **GÊNERO E GERAÇÃO**

4. Houve aumento da participação de mulheres nas decisões da entidade/nas atividades implementadas a partir do projeto

0 = não

1 = mais para não (aumentou muito pouco e o aumento não se deu no nível das tomadas de decisão)

2 = mediano (aumentou muito a participação, mas não no processo de tomada de decisão)

3 = mais para sim (houve um pequeno aumento, mas já no nível das tomadas de decisão)

4 = sim (houve um aumento considerável da participação das mulheres nos processos de tomada de decisão)

5. Houve maior engajamento dos jovens a partir da implementação do projeto?

0 = não

1 = mais para não (poucos jovens se engajaram e de forma esporádica)

2 = mediano (muitos jovens se engajaram, mas de forma eventual)

3 = mais para sim (poucos jovens se engajaram em todas as etapas do processo)

4 = sim (muitos jovens se engajaram em todas as etapas do processo)

## **ASPECTOS ECONÔMICOS**

6. Houve retorno econômico para os produtores causado pelo projeto traduzidos em aumento da qualidade de vida (redução de custos de produção, incremento da dieta fa-



miliar, redução de despesas com saúde, redução dos gastos com alimentação). Especificar os ganhos verificados, sublinhando as alternativas acima verificadas.

0 = Nenhuma das alternativas foi verificada

1 = apenas 1 das alternativa foi verificada

2 = 2 das alternativas foram verificadas

3 = 3 das alternativas foram verificadas

4 = 4 das alternativas foram verificadas

7. Houve aumento de renda para os participantes do projeto?

0 = não

1 = mais para não (até 5% da renda anual)

2 = mediano (mais de 5 a 10%)

3 = mais para sim (de 10 a 20%)

4 = sim (mais de 20% - especificar!)

## **(I) ASPECTOS AMBIENTAIS**

8. Existem sinais de recuperação da biodiversidade nativa (retorno da fauna, reaparecimento de espécies da vegetação nativas)?

0 = não

1 = mais para não (em poucas áreas de abrangência do projeto)

2 = médio (em muitas áreas de abrangência do projeto)

4 = sim (em todas as áreas de abrangência do projeto)

9. Há percepção do fogo como um problema?

0 = não, consideram o fogo uma ferramenta de produção

2 = médio, consideram o fogo uma ferramenta de produção, mas reconhecem os riscos decorrentes de sua utilização

4 = sim, percebem o fogo como problema e adotam ou gostariam de adotar técnicas de produção que dispensassem o uso do fogo.

10. Existem ações de controle do fogo?

0 = não

1 = mais para não (algum controle é realizado por poucos agricultores)

2 = médio (algum controle é realizado pela maior parte dos agricultores)

3 = mais para sim (várias ações de controle são realizadas pela maior parte dos agricultores)

4 = sim (todos os agricultores realizam ações de controle do fogo)

11. Existem sinais de redução do desmatamento na área do projeto?

0 = não

2 = médio (agricultores reincorporam áreas degradadas ao sistema de produção mas ainda abrem novas áreas)

4 = sim (agricultores reincorporam áreas degradadas e não abrem novas áreas)

12. Existe conhecimento e cumprimento da legislação ambiental por parte dos participantes do projeto?

0 = não

1 = mais para não (poucos conhecem a legislação)

2 = médio (a maioria conhece a legislação, mas não sabe identificar as áreas de preservação permanente e as áreas de reserva legal)

3 = mais para sim (a maioria conhece a legislação, sabe identificar e respeita as áreas de preservação permanente e as áreas de reserva legal)

4 = sim (todos os participantes conhecem, identificam as áreas protegidas, e respeitam a legislação ambiental)

13. Os produtores diminuiram/extinguiram o uso de agrotóxicos?

0 = Não

1 = Mais para não (poucos diminuiram o uso de agrotóxicos)

2 = Médio (a maioria diminuiu o uso de agrotóxicos)

3 = Mais para sim (a maioria diminuiu o uso e alguns não usam mais)

4 = Sim (a maioria não usa mais)

14. Os produtores adotam medidas de proteção dos recursos hídricos (recuperação de matas ciliares, evitam o depósito de lixo nos cursos d'água, tomam medidas de combate a erosão e assoreamento dos cursos d'água, participam de campanhas para conscientização ambiental com foco na água)

0 = Nenhuma das alternativas foi verificada

1 = Apenas uma das alternativas foi verificada (assinale)

2 = Duas das alternativas foram verificadas (assinale)

3 = Três das alternativas foram verificadas (assinale)

4 = Quatro das alternativas foram verificadas (assinale)

## (i) SUSTENTABILIDADE

15. Existe motivação para a continuidade da iniciativa por parte da comunidade?

0 = não

1 = mais para não (somente um pequeno grupo continua parcialmente motivado)

2 = médio (um pequeno grupo está bastante motivado)

3 = mais para sim (mais ou menos a metade da comunidade está motivada)

4 = sim (mais da metade da comunidade está motivada)

16. Existe endividamento por parte da organização que inviabilize a iniciativa no curto, médio ou longo prazo?

4 = inexistente

3 = insuficientes para causar ameaça

2 = suficientes para ameaçar a continuidade da proposta

1 = ameaçam fortemente a continuidade da proposta

0 = Inviabilizam a proposta

17. Existe Assistência Técnica suficiente e capacitada para dar continuidade às ações de recuperação/preservação ambiental?

0 = não

1 = mais para não (existe, mas não é capacitada)

2 = mediana (existe e é capacitada, mas faltam técnicos para suprirem toda a demanda)

3 = mais para sim (é suficiente e capacitada, mas a relação técnicos/agricultores não é boa)

4 = sim (é suficiente, capacitada e a relação agricultores/técnicos é boa)

18. Existem linhas de crédito para apoiar a iniciativa individual dos produtores e os produtores acessam essas linhas?

0 = não

2 = mediano (existem linhas de crédito mas poucos agricultores as estão acessando)

4 = sim (existem linhas de crédito e a maioria dos agricultores as acessam)

19. Existem linhas de crédito para apoiar o empreendimento coletivo?

0 = não

2 = mediano (existem linhas de crédito mas o(s) empreendimento(s) não as acessam)

4 = sim (existem linhas de crédito e o(s) empreendimento(s) as acessam)

20. Há conflitos internos à organização dos produtores que ameacem a continuidade da proposta?

0 = Sim, inviabilizam a proposta

1 = Mais para sim. Existem e ameaçam fortemente a continuidade da proposta

2 = Mediano. Existem conflitos mas estão sendo solucionados

3 = Existem conflitos internos mas estão sendo solucionados e são insuficientes para causar ameaça

4 = não

## **SOMENTE PARA EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS**

21. A(s) planta(s) da(s) unidades de beneficiamento são adequadas(quanto à metas de produção, recepção e acondicionamento da matéria prima, armazenamento dos produtos processados, espaço de trabalho, maquinaria, higienização, etc)?

0 = inadequadas

1 = pouco adequadas

2 = adequadas

3 = muito boas

4 = excelentes

22. Avaliar a qualidade dos produtos

0 = inexistente (Produto rejeitado pelos consumidores)

1 = insuficiente (Produto pouca aceitação no mercado local)

2 = suficiente (Produto com boa aceitação no mercado local)

3 = muito bom (Produto com boa aceitação no mercado regional)

4 = excelente (Produto com diferencial de qualidade reconhecido)

23. Avaliar a regularidade da oferta dos produtos

0 = inexistente

1 = insuficiente

2 = suficiente

3 = muito boa

4 = excelente

24. Existe alguma análise que comprova a viabilidade econômica da iniciativa?

0 = não

1 = existe a análise, mas não é atual

2 = sim

25. Existe mercado para os produtos gerados pelo projeto?

0 = Não existe mercado

1 = vende-se pouco, de vez em quando

2 = pode-se vender a maioria dos produtos, mas tem que procurar mercado sempre

3 = pode-se vender a maioria dos produtos

4 = pode-se vender todos os produtos e há demanda por mais quantidade

26. Existe autonomia na comercialização dos produtos (não se submete a atravessadores)

0 = não

1 = mais para não (a maior parte dos produtos é vendida a atravessadores)

2 = mediana (mais ou menos metade da produção é vendida a atravessadores)

3 = muito bom (mais da metade da produção é comercializada diretamente)

4 = excelente (toda a produção é comercializada diretamente)

# A Anexo 6

## Indicadores de Avaliação por Projeto



## Seminhas



## Lontra



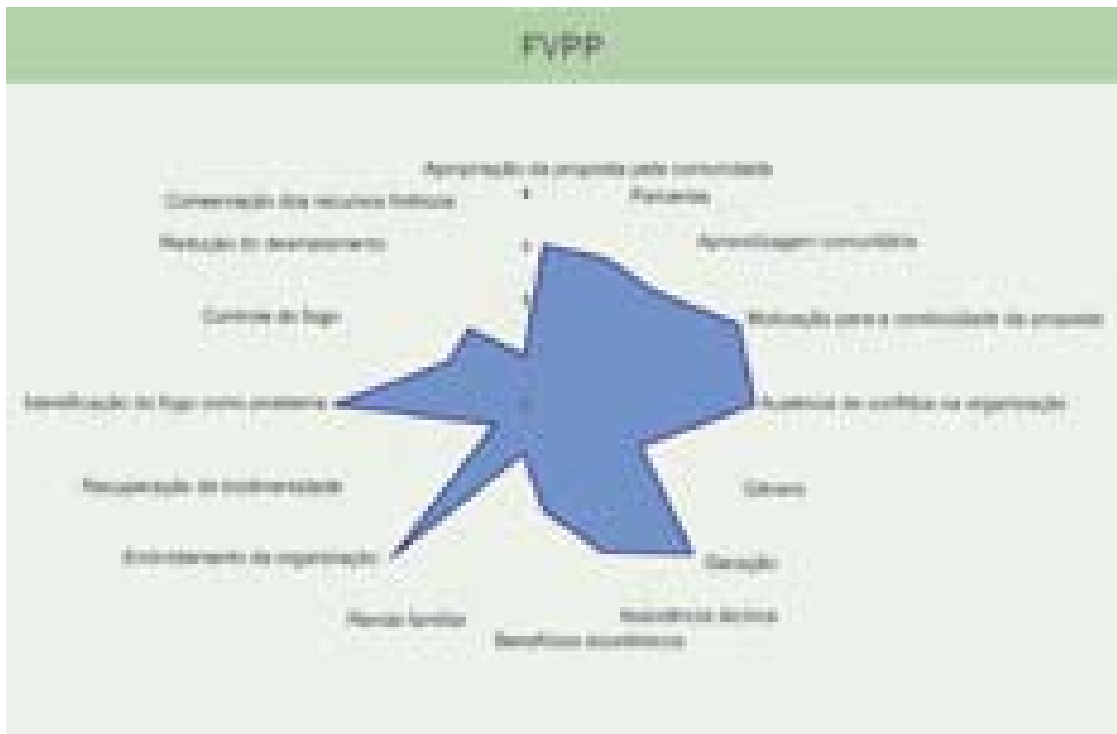
## Esperantinópolis



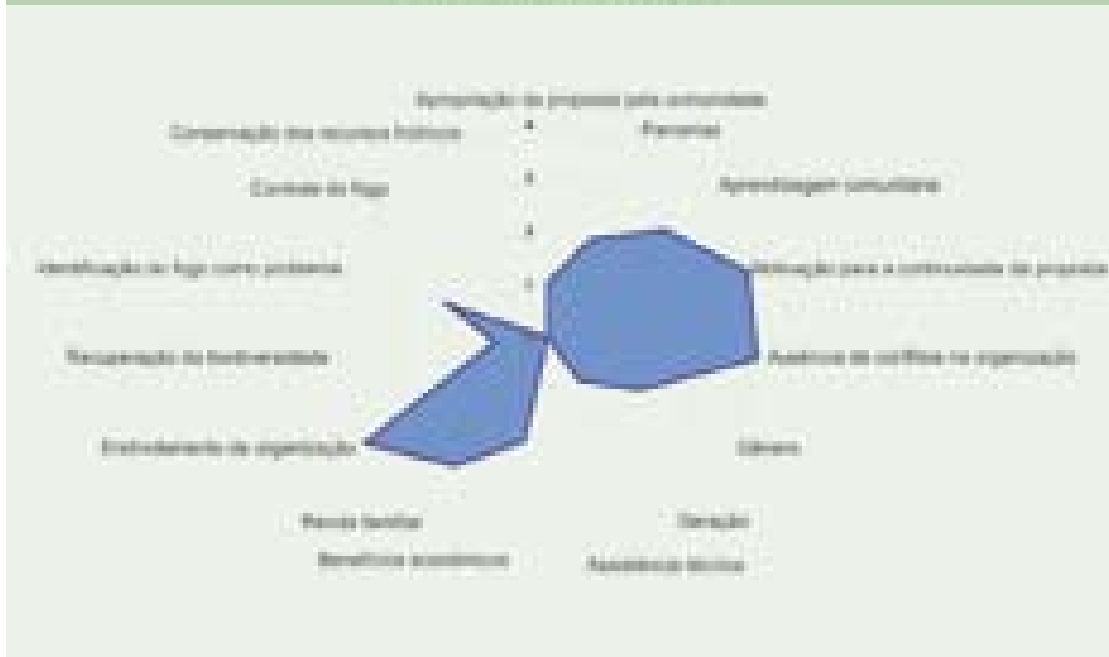
## Açai







## São Luiz do Anauá



## Fundão



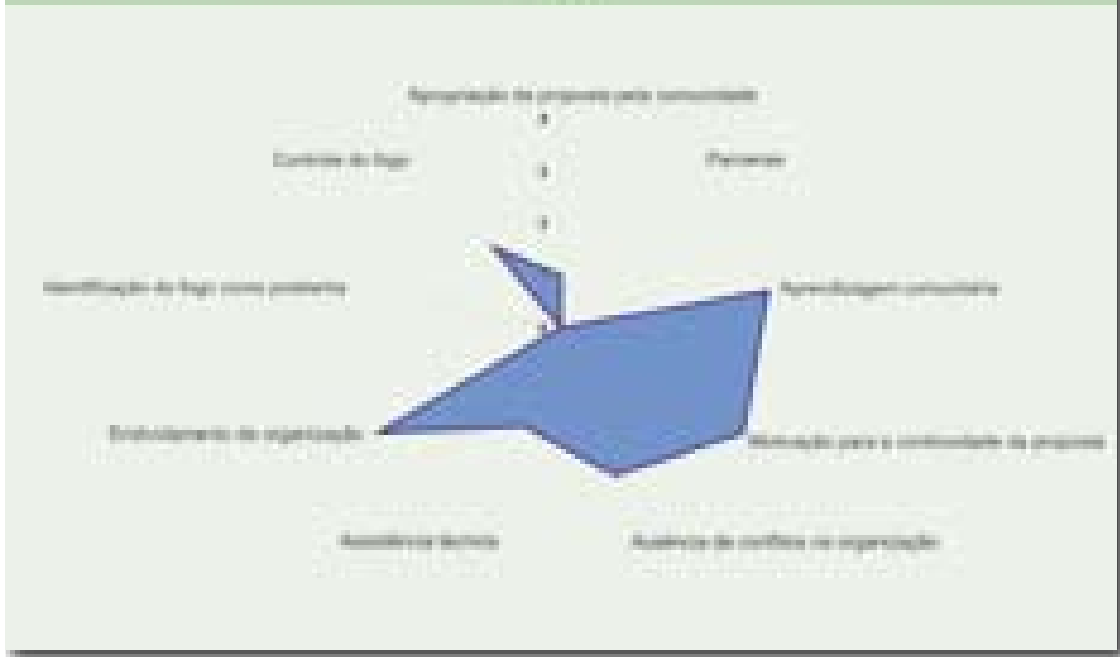
## Camelá



## Pamunpebas



## J&B



## Apurim



## Cumacho



## Cenpac



## Wanderlândia



## APA



## Questões



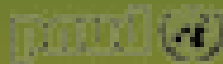


## SUBPROGRAMA PROJETOS DEMONSTRATIVOS

Setor Comercial Sul  
Quadra 6 - Bloco A - Ed. Sofia  
2º Andar  
Cep 70.300-500  
Brasília - DF  
Fone: 61.325-5224  
Fax: 61.223-0763  
E-mail: pda@mma.gov.br



Projeto de Cooperação com o  
Ministério do Meio Ambiente do Brasil



FFEM  
Fundo Financeiro para o Meio Ambiente



Ministério do Meio Ambi-

