

## A produção familiar como alternativa de desenvolvimento sustentável para a Amazônia

Lições aprendidas de iniciativas de uso florestal por produtores familiares na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana























## A produção familiar como alternativa de desenvolvimento sustentável para a Amazônia

Lições aprendidas de iniciativas de uso florestal por produtores familiares na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana





## A produção familiar como alternativa de desenvolvimento sustentável para a Amazônia

Lições aprendidas de iniciativas de uso florestal por produtores familiares na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana

### BENNO POKORNY,

Albert-Ludwigs Universidade Freiburg, Alemanha



### JAVIER GODAR

Stockholm Envrionment Institute (SEI), Suécia

### Lisa Hoch

Sociedade Alemã para Cooperação Internacional (GIZ), Alemanha

### James Johnson

Albert-Ludwigs Universidade Freiburg, Alemanha

### JÉSSICA DE KONING

Universidade de Wageningen, Holanda

### GABRIEL MEDINA

Universidade Federal de Goiás, Brasil

### ROSANE STEINBRENNER

Universidade Federal do Pará, Brasil

### VINCENT Vos

Universidade Autônoma do Beni "José Ballivián", Bolívia

#### JES WEIGELT

Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), Alemanha

### Copyright © 2014 Center for International Forestry Research

Impresso pela Editora Kelps em Goiânia-GO-Brasil

Revisão e edição técnica: Juliana Medina, Lorenda Raiol, Romy Sato e Rosana Steinbrenner

Diagramação: Horst Thomas; hothom@web.de

Fotos: AIDER: 118/119, 157 | E. Escalera: 29 | Socorro Ferreira: 42, 153, 155 | J. Godar: 110 | L. Hoch: 25, 34, 38, 46, 52 (2), 55, 59, 68, 73, 75, 80/81, 85, 91, 101, 111, 122, 142 (2), 148, 161 | IBAMA: 140/141 | J. Johnson: 50/51, 63, 65, 67, 71, 114, 146/147, 151, 160 | D. Martins: 121 | G. Medina: 24, 33, 56, 82, 87, 88, 93, 94, 98/99, 106, 108, 115, 120, 130, 154, 159 | R. Muehlsiegl: 39, 79 (2), 90, 97, 131, 136, 138, 144, 156 | Socorro Oliveira: 54 | B. Pokorny: 70, 76/77, 80, 104/105, 124, 126, 132, 134, 139, 143, 145, 149, 152, 161 | C. Quette: 60, 142 (1), 150 | Society of Petroleum Engineers: 135 | F. Tazado: 48

ISBN: 978-602-8693-23-3

Pokorny, B., Godar, J., Hoch, L., Johnson, J., de Koning, J., Medina, G., Steinbrenner, R., Vos, V. e Weigelt, J. 2014.

A produção familiar como alternativa de desenvolvimento sustentável para a Amazônia: Lições aprendidas de iniciativas de uso florestal por produtores familiares na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana. CIFOR, Bogor, Indonésia.

#### **CIFOR**

JI. CIFOR, Situ Gede Bogor Barat 16115 Indonésia T +62 (251) 8622 - 622 F +62 (251) 8622 - 100 E cifor@cgiar.org

### www.cifor.cgiar.org

As opiniões expressas neste livro são as dos autores. Elas não representam necessariamente as opiniões do CIFOR, das instituições dos autores ou dos financiadores deste livro.

Esta publicação foi redigida segundo as novas regras da Reforma Ortográfica da Língua Portuguesa.

### Centro Internacional de Pesquisa Florestal

O CIFOR contribui para o bem-estar humano, a conservação ambiental e a equidade, realizando pesquisas para servir de base a políticas e práticas que afetam as florestas nos países em desenvolvimento. O CIFOR é um dos 15 centros de pesquisa do Grupo Consultivo em Pesquisa Agrícola Internacional (CGIAR). Sua sede fica em Bogor, na Indonésia. O Centro conta também com escritórios na Ásia, África e América do Sul.

## **Agradecimentos**

Queremos agradecer a todas as pessoas que contribuíram para o Projeto **ForLive** e para a realização deste livro:

### Às famílias colaboradoras nas áreas de estudo na Bolívia, Brasil, Equador e Peru:

Beyuma Salvatierra, Lurici Tirina, Salvatierra Linares, Vasques Chau, Chau Giese (comunidade Palmira), Yubanera Amapo, Amapo Yubanera, Yubanera Navi, Cepa Mayo e Tabo Macuapa (comunidade Buen Destino), Méndez Gutaica, Gualúza Ramírez, Monje Gonzáles, Duri Marigua e Adagua Tito (comunidade 12 de Octubre), García Cartagena (comunidade Buen Futuro), Francisco de Assis Monteiro, Milton Coutinho, Raimundo Rodrigues Xavier, Sr. Raimundão (Medicilândia), Maria Creusa Ribeiro, Cláudio Wilson Barbosa, Jomabá (José) Pinto Torres, Pedro Maciel (Porto de Moz), Badé e Delfim Oliveira Ferreira, Adamor Malcher e família (Prainha), Antônio Pereira (PAE Eguador), Bruno Venturin, Rosecleide Leite, Antonio Reis Filho, José Omar Couto (km 107), Paulo Amorim, Ana Paula Santos Souza e à Fundação Viver, Produzir, Preservar (Altamira), Ranildo Moraes Viega e ao Conselho Popular da Região Uruará (Santa Maria de Uruará), Giovanny Souza Guzzo (Anapú), Osvaldo de Oliveira (Rondônia), Agustin e Janneth Pisango (Pindo Mirador), Miguel Rigoberto Campoverde (Chinimbimi), Arsecio Kumpanam (Wachmas), Silvio Sandu e Verônica Pidru (Pajának), Julio Lojano Punin

(Quinta cooperativa), Pablo Villegas, Juana Ihuaraqui, Malhy Murayari, Selmira Canayo, Cleydis Murayari, Norma Tamani, Roman Murayari, Elías Pinedo e Sr. José García (Caserío 7 de Junio), Roger Cumapa, José Murayari (Caserío Padre Bernardo), Anival Chávez, Enrique Dávila, Bernaldino Mahua, Vicente Inuma (Caserío San Juan), Luis Tuesta, Luis Alba Lostanau, Danika Carrión, Casilio Cumapa, Melgar Alvarado, Rosendo Cruzado, Salvador Rivas, Bonifacio Arcos, Wilildoro Hidalgo, Víctor Castro Lander (Neshuya Curimana), Pablo Silvano Barbarán e às famílias das comunidades nativas Callería, Preferida, Nuevo Saposoa, Patria Nueva, Panaillo, e a todas as famílias grupo dos produtores vizinhos.

## Aos pesquisadores e assistentes dos parceiros institucionais:

Max Steinbrenner, Silvana Benassuly, Guillermina Cayres, Rodrigo Conduru, Paulo Contente, Fabricio Ferreira, Patrícia Freitas, Vanessa Gomez, Alice Luz, Átila Macedo, Deryck Martins, Izildinha Miranda, Raimunda Monteiro, Socorro Oliveira, Mauro Rodrigues, Romy Sato, Daniela Sousa, Luciane Suarez (Universidade Federal Rural da Amazônia — UFRA e Fundação de Apoio à Pesquisa, Extensão e Ensino em Ciências Agrárias — FUNPEA); Armelinda Zonta, Oscar Llanque,

Benjamín Añez, Huanger Ávila, Edgar Escalera, Mary Guevara, Karla Habu, Ofélia Landivar, Indira Monja, Carmelo Peralta, Pedro Pozo, Claribel Ouitette, Delia Sangínez, Vincent Vos (Universidad Autónoma del Beni – UAB e Instituto para el Hombre e Agricultura Ecológica – IPHAE); Stefan Gatter, Enma Arias, Rosa Masaquiza, Juan Pablo Merino, Marco Romero, Milton Reinoso, Fredi Tandazo, (Servicio Forestal Amazônico — SFA); Jorge Tizado, Javier Godar, Blanca Vizcaino, Raul Garcia, José María Gonzales, Vicente Manrique Simón (Universidade León); Freerk Wiersum, Bas Arts, Charlotte Bennecker, Chantal van Ham, Jessica de Koning, Doenja Kuiper, Rik Sools, D. Steenbergen, Chaves Villegas (Universidade de Wageningen); Benno Pokorny, Jürgen Bauhus, Benjamin Blum, Paulina Campos, Klaus-Dieter Düformantel, Ursula Eggert, Sebastian Hetsch, Lisa Hoch, James Johnson, Gabriel Medina, Inka Montero, Juan Carlos Montero, Sonia Ortiz, Marco Robles, Andrea Schäfer, Karol Trejo (Universidade de Freiburg); Paulo Amaral, Fabio Bencid, Ivanilson Duarte, Rodolfo Gadelha, Zilma Nascimento, Lorenda Raiol, Rodney Reis, Suelen Renata, Marcio Sales, Elson Vidal (Insituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON); Jaime Nalvarte, Yolanda Ramírez, Danis del Aguila, Gladiys Campos, Juan Chávez, Susy Diaz, Juan Pablo Ferreyros, Augusto Figueroa, Iván Icochea, Hilario Murayari, Santiago Nunta, Miluska Palomares, Jorge Palomino, Jhan Pinedo, Roxana Ramos, Percy Recavarren, Carlos Sánchez, Pío Santiago, Raul Tafur, Pilar Yáñez (Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral — AIDER); César Sabogal, Bruce Campbell, Peter Cronkleton, Enrique Ibarra, Edith Johnson, Markku Kanninen, Jose Martinez, Julia Maturana, Robert Nasi, Katia de Oliveira, Pablo Pacheco, Rina, Gideon Suharyanto, (Centro para Pesquisa Florestal Internacional — CIFOR); como também Cecília Alfaro, Jorge Israel Palomino Bullon, Tina Depzinski, Fernando Dick, Sabrina López, Roxana Ramos, Mariana Sánchez, Saira Saavedra, Cindy Schlicke, Jordi Surkin, Juan Carlos Torres e Jes Weigelt;

## Aos financiadores e colaboradores institucionais do congresso internacional:

União Européia — UE, Iniciativa para os Direitos e os Recursos — RRI, Capacitação e Desenvolvimento Internacional InWent, Governo do Pará, Serviço Florestal Brasileiro - SFB, Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente da Bolívia, Associação de Universidades Amazônicas UNAMAZ, Banco da Amazônia, United States Agency for International Development – USAID, Cooperação Alemã para o Desenvolvimento – GTZ, Food and Agriculture Organisation - FAO, World Wildlife Fund - WWF, Organização do Tratado de Cooperação Amazônica — OTCA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, Iniciativa Amazônica, Grupo Nacional de Trabajo para la Participación — GNTP, e International Union of Forest Research Organisations — IUFRO.

## Apresentação

Durante décadas, consideráveis esforços têm sido empreendidos para promover o desenvolvimento sustentável em áreas rurais da Amazônia, tentando preservar as paisagens da floresta e melhorar o bem-estar das populações rurais. O debate atual sobre as mudanças climáticas demonstra a importância permanente deste tópico.

om a crescente consciência da dimensão social das florestas, a promoção de abordagens orientadas às populações locais, como o manejo florestal comunitário, plantios florestais, a agroflorestaria, bem como – mais recentemente – sistemas de pagamento por serviços ambientais tornam-se elementos cada vez mais importantes no desenvolvimento rural. Mas, apesar de uma série de iniciativas interessantes voltadas para o uso eficaz dos recursos naturais para o desenvolvimento rural, os esforços até agora têm alcançado um sucesso apenas modesto.

Nesta perspectiva, em fevereiro de 2005, um consórcio de nove parceiros da América Latina e Europa, sob a coordenação da Universidade de Freiburg, da Alemanha, lançou em Quito (Equador) o Projeto de Pesquisa ForLive, financiado pela União Européia para analisar iniciativas promissoras locais de gestão florestal na região Amazônica da Bolívia, do Brasil, do Equador e do Peru, a fim de identificar opções viáveis para que produtores familiares – colonos, comunidades e grupos indígenas – aproveitem seus recursos para o desenvolvimento rural.

Nos quatro anos do projeto, quase 100 pesquisadores, estudantes, técnicos e produtores familiares geraram uma grande quantidade de informações e produtos com alta relevância, não somente para a ciência, mas também para os produtores, para as organizações de desenvolvimento e para os tomadores de decisão<sup>1</sup>. Com base nesta riqueza de informações empíricas e reflexões conceituais foi organizada uma sequência de eventos, nos quais mais de 500 especialistas, técnicos, tomadores de decisão, produtores e estudantes aproveitaram a oportunidade para refletir sobre os resultados do Projeto ForLive e discutir uma visão operacional sobre o desenvolvimento da Amazônia que faça uso apropriado do potencial social, econômico e ecológico da população local e seus recursos. Tal oportunidade também se deu em outros dois momentos: o congresso internacional "Provocando Mudanças: Estratégias de Apoio para Produtores Familiares na Amazônia", e uma sessão no âmbito do Fórum Social Mundial em 2009 em Belém, Brasil.

Os estudos e discussões realizados no âmbito do Projeto **ForLive** revelam que a abordagem atual de iniciativas desenvolvidas para apoiar produtores familiares precisa ser reavaliada criticamente. Apenas poucas iniciativas de desenvolvimento local desenhadas por agentes governamentais, organizações não governamentais e especialistas foram adotadas ou replicadas pelos produtores familiares da região. Em contrapartida, há indícios de que muitas organizações de desenvolvimento até mesmo aceleraram

Grande parte destes produtos estão disponíveis na página web do Projeto ForLive: http://www.waldbau.uni-freiburg.de/forlive/

o processo de deterioração cultural e de degradação ambiental. O atual modelo legal-institucional ainda favorece os processos de desenvolvimento que exacerbam muitas questões sociais e ambientais. Uma das razões para esta falta de sucesso, resulta do fato de que a percepção da agricultura familiar é ainda fortemente dominada por preconceitos e generalizações. De modo geral, as estratégias locais para o uso dos recursos naturais são acusadas de degradar as florestas ao mesmo tempo em que geram apenas benefícios socioeconômicos limitados. Como consequência, os governos, organizações não governamentais assim como processos internacionais, favorecem as estratégias de desenvolvimento focadas nos mercados de exportação e na capacidade de os atores capitalizados implementarem tecnologias agroindustriais modernas, e sistemas de manejo florestal profissionais e organizarem a exploração de minérios, petróleo, gás e a geração de energia da água. A capacidade dos produtores familiares de contribuir para um desenvolvimento social e ambientalmente adequado da região é amplamente ignorada, até mesmo pela maioria das organizações que trabalham para o desenvolvimento rural e/ou para a proteção das populações locais.

No entanto, o projeto revelou o enorme potencial da diversidade de sistemas socioprodutivos locais para contribuir para paisagens ambientalmente estáveis como base para um desenvolvimento econômico sadio. Os estudos indicam que a valorização das capacidades e perspectivas locais como ponto de partida para o desenvolvimento pode ser essencial para manter a diversidade cultural e ambiental da região. Porém, para fazer uso deste potencial, a produção familiar precisa ser devidamente provida com recursos, como terras férteis, boa organização social, recebimento de preço justo por seus produtos e, além disso, deve ser efetivamente protegida dos atores capitalizados altamente interessados nos seus recursos. Assim, para um desenvolvimento ambiental sadio e socialmente justo da Amazônia rural, considera-se mais promissor investir na eliminação das barreiras que impedem a consolidação dos sistemas socioprodutivos da produção familiar do que continuar com as abordagens clássicas de desenvolvimento que visam à modernização dos produtores de acordo com as capacidades e interesses dos atores capitalizados.

Este livro, então, tenta sistematizar as lições aprendidas e apresentar as mensagens principais do Projeto **ForLive**, fomentadas por informações empíricas selecionadas entre os diversos estudos realizados e enriquecidas pelo debate público. Os textos e exemplos aqui apresentados estão escritos em linguagem acessível como forma de facilitar o entendimento dos resultados e assegurar a sua compreensão e disseminação entre os vários segmentos da sociedade. Desta maneira, espera-se que este livro possa contribuir com idéias úteis para todas as pessoas e organizações interessadas em um dos maiores desafios da região amazônica: combinar um desenvolvimento sustentável e justo com a conservação do meio ambiente.





Benno Pokorny
Professor Pesquisador da Universidade Freiburg,
Alemanha



questão do uso dos recursos florestais é fundamental quando o assunto é o desenvolvimento rural de uma dada região ou país. Este tema torna-se mais polêmico e desafiador quando tratamos da Amazônia, onde há grande diversidade cultural e ambientes florestais gigantescos e complexos. Mais intrigante ainda, quando discutimos o papel das florestas e as mudanças climáticas.

Este trabalho reúne o conhecimento gerado pelo projeto de pesquisa **ForLive**, a partir da aplicação de abordagens tradicionais de pesquisa e da pesquisa-ação. Analisa aspectos sociais, ambientais, institucionais e financeiros de experiências de uso comunitário e familiar da Floresta Amazônica no Brasil, Equador, Bolívia e Peru.

Esta modalidade de manejo tem se apresentado como alternativa promissora de estratégia de desenvolvimento rural sustentável para a região amazônica. Existe um reconhecimento da estreita vinculação entre o desenvolvimento social e econômico dessas comunidades e a conservação dos recursos florestais. Contudo, são raras as experiências de referência que tenham sido sistematizadas.

Durante os quatro anos do projeto, foram disponibilizadas informações de grande relevância, por meio de diversos produtos. No entanto, era necessário um livro sintetizando os resultados e reflexões mais importantes do projeto. O desafio foi superado. A presente publicação proporciona uma visão concisa e atualizada das potencialidades e limites do manejo florestal comunitário e familiar, seja qual for o país pesquisado.

Este livro traz uma completa sistematização de lições aprendidas com a experiência do Projeto **ForLive** na Amazônia. Uma das melhores. É dirigido a um público tão amplo quanto diverso, que abrange desde técnicos de instituições governamentais e de organizações não governamentais a estudantes no campo das ciências florestais e biológicas. Poderá ser útil também aos demais interessados no tema do uso das florestas da Amazônia, como os formuladores de políticas públicas. Para eles, este conhecimento poderá ser usado como suporte para a elaboração de programas, ações e normas condizentes com a realidade de uma região, de um produtor familiar e de um ecossistema e que, consequentemente, gerem os benefícios desejados.

O Serviço Florestal Brasileiro sente-se agradecido pela publicação desta obra. É uma oportunidade de compartilhar estes resultados com todas as pessoas interessadas na identificação de possibilidades para que produtores familiares – comunidades, colonos e grupos indígenas –, na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana aproveitem efetivamente seus recursos florestais para o desenvolvimento rural.

Boa leitura!



ANTÔNIO CARLOS HUMMEL

Diretor Geral

Serviço Florestal Brasileiro (SFB),

Brasil

14

s resultados do Projeto **ForLive**, liderado pela Universidade de Freiburg na Alemanha, desafia a realização de mudanças profundas na maneira de pensar e agir não só dos que atuam em política e pesquisa na Amazônia, mas também dos próprios produtores familiares. A principal conclusão deste estudo se resume no seguinte: "O atual modelo de desenvolvimento na Amazônia, apesar de ter melhorado a situação precária de muitas famílias, está contribuindo para a homogeneidade cultural e ambiental da região de forma a marginalizar sistematicamente a figura do produtor familiar". Esta é a conclusão de quatro anos de projeto e do trabalho de cerca de 100 pesquisadores, estudantes, técnicos e produtores familiares.

Portanto, a solução para este dilema não é simples. O produtor familiar desempenha um papel central na reprodução da vida na Amazônia por conta de sua gestão ambiental e social diversificada e múltipla. No entanto, para sair de sua precariedade, o(a) produtor(a) familiar deve incorporar-se ao atual modelo de desenvolvimento que se rege por padrões de modernização dos sistemas tradicionais e por sua incorporação ao mercado na condição de produtor empresarial. Essa situação conduz inevitavelmente à destruição deste produtor familiar e, portanto, ao colapso da Amazônia.

Isso se deve, pelo menos, aos seguintes aspectos de caráter estrutural:

O modelo de desenvolvimento atual é colonialista. Isso significa que se reconhece como superior uma só concepção moderna de manejo e uso dos recursos naturais em detrimento das práticas tradicionais de pequenos agricultores. Essa é a origem do processo histórico de desvalorização das culturas dos agricultores familiares e da reprodução constante de um modelo que subordina e despreza o outro. Por este motivo, é importante reconhecer o fato de que as próprias famílias de produtores devem decidir prioridades e elaborar mecanismos de acompanhamento para as alternativas de desenvolvimento.

O modelo de desenvolvimento atual tem um enfoque mercantilista. O desenvolvimento está intimamente projetado para o funcionamento e as regras do sistema de mercado. Um modelo de desenvolvimento alternativo pressuporia pensar em processos de desmercantilização – o que significa retirar atividades econômicas do funcionamento da lei do valor – o que já não poderia ser identificado propriamente como desenvolvimento. Então, presume transcender para a concepção de um modelo de desenvolvimento de caráter integral, no qual, além dos aspectos econômicos, prevalecem as relações harmônicas com a natureza e entre os seres humanos, assim como o fortalecimento da espiritualidade do povo.

O modelo de desenvolvimento atual não é democrático. As práticas de construção de saberes e seus mecanismos de divulgação criam monopólios em determinados grupos de técnicos e profissionais sobre os processos tecnológicos, discriminando aqueles que não possuem esse conhecimento. Nesse contexto, os agricultores produtores familiares não têm possibilidades de acesso a esses conhecimentos já que eles não são de domínio público. Vários exemplos com consequências que indicam a implementação de um modelo de desenvolvimento baseado nestes três aspectos são refletidos de maneira bem detalhada e gráfica nas pesquisas do Projeto **ForLive**. Estas dizem respeito, entre outros, à desvalorização da produção familiar, à desestruturação das culturas e dos saberes locais e às mudanças no uso da terra baseadas no desmatamento e na degradação ambiental.

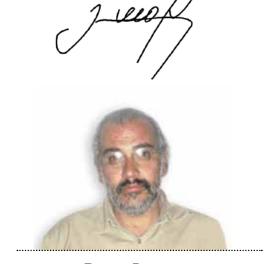
A resposta sobre como encarar o desafio de lançar um processo de descolonização, desmercantilização e democratização do desenvolvimento é, sem dúvida, bastante complexa. Para o Projeto ForLive, enfrentar este desafio exige "mudanças dramáticas nos paradigmas de desenvolvimento, na medida em que em vez de os agricultores familiares continuarem adaptando-se às exigências do modelo de desenvolvimento clássico, faz-se necessário adaptar o marco legal-institucional às exigências do agricultor familiar". No entanto, a construção de um modelo alternativo de desenvolvimento deve ir muito mais longe, com o entendimento de que o marco legal-institucional em si deve ser separado explicitamente do paradigma moderno e racionalista de desenvolvimento. Então, estamos falando da superação de um desafio duplo: primeiro, desconstruir a concepção e operação de desenvolvimento e, segundo, desconstruir o marco legal-institucional de nossos países, de caráter colonial e modernizante.

Um aspecto positivo é o fato de que, no presente momento histórico, vários países da região amazônica (Bolívia e Equador, em particular) vêm desenvolvendo um importante debate sobre o significado do termo "desenvolvimento" e sobre a construção de modelos civilizatórios culturais baseados no fortalecimento da comunidade e da economia comunitária. Por sua vez, estes países vêm desenvolvendo mudanças políticas e institucionais de grande importância na tentativa de construir novas formas de relacionamento entre o Estado e a Sociedade, baseadas em padrões de conduta mais participativos e pluralistas. O desconforto é que a desconstrução do modelo legal-institucional e as ações concretas para fortalecer a cultura dos produtores familiares ainda não são

profundas o suficiente para começar a transformar a realidade destrutiva e desestabilizadora em que vivem.

Considerando que a homogeneização cultural-produtiva liderada pelas forças do mercado avança diariamente, temos de confiar principalmente na resistência dos agricultores familiares, apesar de todas as suas vulnerabilidades, para que não sejam completamente absorvidos por um modelo esmagador de desenvolvimento.

Nesse sentido, a construção de um modelo alternativo passa, sim, pela realização de mudanças legais e institucionais, mas é sobretudo um evento político. É um modelo que deve ser baseado na recuperação dos mitos das comunidades ancestrais e dos produtores familiares mais tradicionais, mas principalmente é uma utopia, que recupera algo do passado e muito do presente. Nesta concepção e construção da utopia são importantes as recomendações do Projeto **ForLive**: acompanhar os produtores no estabelecimento de seus próprios projetos, fortalecer as suas capacidades e valorizar a diversidade das suas culturas.



DIEGO PACHECO
Diretor Nacional
Gestão de Projetos e Financiamento,
Bolívia

16 Prefácios

s resultados apresentados neste livro são extremamente relevantes para o futuro da Amazônia e para o debate internacional sobre políticas públicas globais e desenvolvimento. Os organizadores do livro merecem ser parabenizados pelo esforço de apresentar os resultados de uma pesquisa complexa e rigorosa de maneira acessível para um público maior. No mundo da ciência, esse esforço nem sempre é valorizado, mas ele é imprescindível para traduzir resultados científicos em insumos para as políticas públicas. Dessa maneira, os organizadores articulam seu respeito pelos esforços e pelas conquistas dos produtores e das produtoras familiares que colaboraram na pesquisa. E eles agem de forma coerente: não somente criticam as ineficiências das políticas públicas nacionais e da cooperação internacional na Amazônia, mas também fazem propostas estratégicas para melhorá-las e adaptá-las às realidades estudadas na região, do ponto de vista de uma agricultura familiar que tem a capacidade de transformar a paisagem florestal em uma paisagem cultivada, que assegura estabilidade ambiental e contribui para o bem-estar do(a) produtor(a) e sua família.

Desde os anos 1980, a Amazônia tem sido alvo de debates internacionais focalizados na preservação do bioma, para manter a biodiversidade e o funcionamento desse grande ecossistema, e para reduzir as emissões de dióxido de carbono que provêm do desmatamento e da degradação florestal. A grande contribuição do Projeto ForLive para esse debate consiste em três constatações: primeiro, o projeto demonstra que a agricultura familiar funciona com base em uma dinâmica interna que persegue fins econômicos, sociais e ambientais equilibrados num horizonte temporal de médio e longo prazo. Dessa



maneira, a agricultura familiar tem vantagens positivas para o desenvolvimento local em comparação com a grande pecuária e a agricultura orientada para a exportação. Segundo, a agricultura familiar sobrevive atualmente de maneira precária, mas ela tem um potencial de desenvolvimento que depende de mudanças nos fatores contextuais adversos (falta de organização, de infraestrutura, de assistência técnica, de créditos, de serviços sociais e de um estado de direito eficiente). Terceiro, iniciativas de apoio externo à agricultura familiar têm sido bem-intencionadas, mas em geral mal-sucedidas do ponto de vista da sua sustentabilidade e replicação, e isso se deve à visão predominante dos atores externos sobre a agricultura familiar como um modelo deficiente, à falta de conhecimento dos atores externos sobre as condições locais e a trajetória de adaptação exitosa da agricultura familiar, e ao fato de as ações serem curto-prazistas.

O projeto faz uma quarta afirmação: o potencial da agricultura familiar se vê ameaçado pela insistência das políticas públicas nacionais e globais de integrá-la ao mercado internacional e de adequá-la às exigências de uma economia neoliberal globalizada. Com certeza,



existe uma incompatibilidade fundamental entre o funcionamento da agricultura familiar orientada pelo equilíbrio entre trabalho e folga, e uma economia de mercado orientada pela maximização de lucros. Mas o modelo da globalização neoliberal está sendo desafiado pelos impactos de múltiplas crises: do mercado financeiro, da mudança climática, da alta dos preços dos produtos alimentares, do fim da era do petróleo. O próprio sistema internacional está procurando novas formas de lidar com estes desafios, e o pouco avanço que podemos constatar nesse processo deve-se à necessidade de reformular as diretrizes fundamentais para a coordenação entre interesses nacionais e globais e para a cooperação num mundo caracterizado por profundas disparidades econômicas e políticas e, ao mesmo tempo, por mudanças na distribuição dessas disparidades. A crise financeira e econômica debilitou a Europa e os Estados Unidos, enquanto a China, a Índia, e o Brasil apresentam taxas de crescimento econômico robustas.

O que significa tudo isso no contexto dessa procura por um novo equilibrio entre crescimento econômico, justiça social e sustentabilidade ecológica? Em primeiro lugar: é importante proteger e promover sistemas de produção alternativos que se orientem por esse equilíbrio - e a agricultura familiar na Amazônia apresenta essa característica. Em segundo lugar, é imprescindível mudar as formas de intervenção externa para que elas otimizem a contribuição da agricultura familiar no processo de transformação da Amazônia numa paisagem cultural que combina objetivos socioeconômicos e ambientais. As transferências financeiras no marco do regime do clima (seja através do mercado de carbono ou de um fundo multilateral para reduzir as emissões de carbono oriundas do desmatamento e da degradação florestal) devem ser concebidas de maneira a fortalecer essa função primordial da agricultura familiar. Assim, seria possível conceber um futuro da Amazônia no qual homens e mulheres convivem com a floresta com bem-estar, e mudar a macrotendência atual que promove os conflitos entre uso industrial (gado, soja, dendê) e preservação ambiental, marginalizando ao mesmo tempo a agricultura familiar.

O livro merece ser lido e os seus resultados e recomendações merecem ser analisados e levados em conta pelos formuladores de políticas públicas nos países amazônicos e na esfera internacional.

Imme Scholy



IMME SCHOLZ
Vice-diretora
Deutsches Institut für Entwicklungspolitik /
Instituto Alemão de Desenvolvimento (DIE),
Alemanha

## Índice

PÁGINA		
22	1	Introdução
22	1.1	Sobre o Projeto ForLive
24		1.2.1 As cinco áreas do estudo
27		1.2.2 Os casos estudados
29	2	Sobre a atuação do(a) produtor(a) familiar
30	2.1	A diversidade de estratégias de meios de vida
35		2.1.1 A diversidade de técnicas de uso florestal
38		2.1.2 Sobre o potencial limitado da floresta para a renda familiar
44	2.2	A capacidade do(a) produtor(a) familiar de aproveitar opções
44		2.2.1 Mercados
47		2.2.2 Parcerias
50		2.2.3 Créditos e remessas
52		2.2.4 Grandes diferenças individuais
54	2.3	A desvalorização da produção familiar
55	3	O potencial do(a) produtor(a) familiar de criar uma
		paisagem socioambiental estável
56	3.1	A participação da produção familiar no processo de desmatamento
58	3.2	A paisagem criada pelo(a) produtor(a) familiar
60	3.3	O potencial das paisagens criadas por produtores familiares
60		3.3.1 O potencial ambiental
64		3.3.2 O potencial social
65	3.4	A consolidação da dinâmica de transformação
68	4	A marginalização do(a) produtor(a) familiar
69	4.1	A trajetória histórica do "desenvolvimento" na Amazônia
71	4.2	O reflexo de processos históricos na dinâmica de hoje
82	4.3	Implicações da marginalização: enfraquecimento cultural e degradação ambiental
_		1 ) 0,

89	5	υ desaπo de apoiar o(a) produtor(a) tamiliar
90	5.1	Esforços para o ordenamento territorial
94	5.2	Melhoramento do marco legal e institucional
94		5.2.1 A evolução do marco regulatório
97		5.2.2 Esforços de simplificação
99		5.2.3 Governança local / Devolução
102	5.3	A busca por situações de ganho-ganho
104	5.4	A modernização da produção familiar e a sua conexão com os mercados
106	5.5	A estratégia de projetos pilotos das ONGs
110	6	As experiências com as iniciativas de desenvolvimento local
111	6.1	Benefícios dos esforços externos em apoiar o(a) produtor(a) familiar
115	6.2	As dificuldades
115		6.2.1 Dentro dos projetos pilotos
116		6.2.1.1 Criação de dependências
120		6.2.1.2 O impacto no sistema social
124		6.2.2 Fora dos projetos
129	6.3	Acelerando a marginalização
131	7	As barreiras para um desenvolvimento local justo
132	7.1	As barreiras no âmbito externo
132		7.1.1 Falta de atitude de respeito
133		7.1.2 Falta de conhecimento sobre a realidade do(a) produtor(a) familiar
135		7.1.3 O aproveitamento das estruturas institucionais injustas no processo de globalização
138		7.1.4 Incoerência das políticas para a região
140		7.1.5 Fraca atuação do Estado
142		7.1.6 Altos custos de produção e preços baixos
143	7.2	A fragilidade do(a) produtor(a) familiar
148	8	Desenvolvimento rural com base na cultura local: propostas de ação
160	9	Considerações finais
162	10	Referências

## **Figuras**

9	uius	
23	Figura 1	As áreas de estudo do projeto ForLive
33	Figura 2	Proporção do tempo gasto na atividade principal em relação ao número total das atividades no portfólio da família
37	Figura 3	Exemplos de práticas locais de aproveitamento florestal: (A) mogno acima de cacau, (B) Promoção de regeneração no Equador e no Brasil, (C) Quintais e (D) Ampliação de florestas naturais
41	Figura 4	Receita líquida por produto final das iniciativas de Manejo Florestal Comunitário na Amazônia brasileira
53	Figura 5	Processo idealizado da difusão de inovação e os tipos de membros do sistema social
58	Figura 6	Exemplo da diversidade da paisagem criada pelo produtor familiar (Medicilândia, Pará)
62	Figura 7	A região de Pucallpa (Peru) mostra uma clara divisão entre áreas de dominância indígena e áreas com forte incidência de colonos pecuaristas.
63	Figura 8	Comparação da distribuição diamétrica das quatro espécies mais aproveitadas na região de Macas (Equador) entre florestas aproveitadas por produtores familiares e florestas primárias
66	Figura 9	lmagens de satélite de parte do município de Medicilândia, na Transamazônica, em 1991 e em 2007.
74	Figura 10	Proporção das áreas ocupadas no ano de 2007 por atores com diferentes tamanhos de propriedade nos municípios de Brasil Novo, Anapú e Pacajá ao longo da Transamazônica.
84	Figura 11	Avaliação do nível da compatibilidade de sistemas de uso da terra com sistemas tradicionais de produção no Equador, Peru e Bolívia
95	Figura 12	Esquema da evolução do marco regulatório florestal nos países da Amazônia e o efeito da sociedade na maneira de como usar as florestas
109	Figura 13	Investimentos de organizações de apoio em oito Projetos Pilotos de Manejo Florestal Comunitário na Amazônia brasileira
117	Figura 14	Proporção de adoção de plantios florestais difundidos nos programas de desenvolvimento pelos produtores familiares ao longo das diferentes fases de produção.
142	Figura 15	As difíceis condições de transporte na Amazônia

## **Tabelas**

27	Tabela 1	Características principais das 17 experiências profundamente analisadas no âmbito do Projeto ForLive
32	Tabela 2	Portfólio de atividades e produtos relacionados identificados nos estudos de caso do ForLive
35	Tabela 3	As oito principais estratégias de meios de vida empregadas por produtores familiares na Amazônia
36	Tabela 4	Exemplos de práticas locais de aproveitamento florestal
40	Tabela 5	Produtividade em diferentes tipos de manejo
45	Tabela 6	Custos e benefícios para dois produtores bem sucedidos em duas iniciativas de promoção da produção florestal (US\$/ha)
57	Tabela 7	Participação total no desmatamento por tipo de ator na Transamazônica
61	Tabela 8	Indicadores qualitativos de paisagem de municípios com predomínio de produtores familiares versus municípios dominados por fazendeiros
64	Tabela 9	Indicadores municipais de desempenho socioeconômico
75	Tabela 10	Tendência de crescimento da área individual por atores com diferentes tamanhos de propriedade na região da Transamazônica
127	Tabela 11	Problemas quanto ao marco legal-institucional para o manejo florestal por produtores familiares na Amazônia
Box	xes	
30	Вох 1	O conceito de meios de vida
43	Box 2	Dificuldades dos produtores familiares em acessar mercados de carbono
86	Box 3	Reflexões de um produtor familiar da etnia shuar (Equador) sobre mudança
96	Box 4	Esforços de descentralização para facilitar o uso legal das florestas por produtores familiares no Equador
100	Box 5	Os acordos de pesca no rio Xingu
112	Box 6	Os avanços de desenvolvimento
114	Box 7	Éxito de uma iniciativa de difusão dos sistemas agro-florestais no Norte da Bolívia
158	Box 8	A diferença conceitual entre a abordagem de coerção e de valorização local no âmbito das discussões sobre pagamentos para serviços ambientais

## 1 Introdução

## 1.1 Sobre o Projeto ForLive

Durante as últimas décadas foram feitos grandes esforços para a promoção do desenvolvimento rural sustentável na Amazônia buscando a melhoria das condições de vida das populações rurais e a conservação da paisagem florestal.

ma grande diversidade de organizações públicas e privadas implementou iniciativas para desenvolver a região em beneficio do(a) produtor(a) familiar². Levando em consideração a importância das florestas na região, uma grande parte destas iniciativas de apoio baseia-se na ideia de aproveitar o potencial econômico desses recursos através, por exemplo, do manejo florestal comunitário, do plantio de espécies florestais e do fomento de sistemas agroflorestais, bem como do estabelecimento de mecanismos de pagamento por serviços ambientais.

Porém, apesar de as várias reformas políticas e inúmeros projetos de desenvolvimento local terem melhorado a situação de muitas famílias na região, na prática os esforços para um desenvolvimento rural justo e sustentável estão longe de alcançar as suas metas. Em muitas situações, os conceitos são definidos externamente e não correspondem aos interesses e capacidades dos produtores familiares. Assim, embora existam iniciativas relevantes, a abordagem e o arranjo institucional vigente oferecem possibilidades bem limitadas para um desenvolvimento local efetivo.

Nesse contexto, o Projeto **ForLive**, financiado pela União Européia, visa contribuir para incorporar as necessidades, pontos de vista e capacidades dos produtores familiares no que diz respeito ao desenvolvimento de estratégias de uso racional dos recursos naturais para o desenvolvimento local. Para este propósito, o projeto identificou e analisou iniciativas de uso florestal na Amazônia boliviana, equatoriana, brasileira e peruana, onde agricultores familiares, comunidades tradicionais e grupos indígenas conseguiram estabelecer formas promissoras de uso de recursos florestais.

Através da aplicação de abordagens tradicionais de pesquisa e da pesquisa-ação, o projeto analisou aspectos sociais, ambientais, institucionais e financeiros dessas experiências, no intuito de verificar e avaliar sua viabilidade local e a possível contribuição para o meio de vida dos produtores familiares como também para o equilíbrio ambiental da região. Outro objetivo foi identificar opções para apoiar produtores familiares no desafio de assegurar e aproveitar efetivamente seus recursos em um contexto regional altamente dinâmico. Nesse sentido, o projeto buscou

<sup>2</sup> O termo produtor(a) familiar utilizado neste livro refere-se a uma categoria muito ampla de atores, incluindo grupos indígenas, quilombolas, colonos, camponeses, comunidades tradicionais, como ribeirinhos e outros grupos sociais. A característica genérica de todos estes grupos, apesar da sua grande diversidade cultural, é a prevalência do aproveitamento e cultivo de recursos naturais, inclusive florestas, como base de meio de vida, e a importância da mãode-obra familiar nas suas atividades econômicas.



contribuir para resolver uma das questões prioritárias da região: como combinar a conservação de florestas com o desenvolvimento rural.

No período de quatro anos, entre 2005 e 2008, o projeto foi implementado em três fases: na primeira fase, produtores, técnicos e cientistas foram entrevistados para identificar experiências promissoras nas cinco regiões do estudo (ver ➤ Figura 1): no Norte da Amazônia boliviana, Beni e Pando; nos Estados do Acre e Pará, no Brasil; Morona Santiago e Pataza, no Equador, e na região de Ucayali, no Peru. As experiências promisso-

ras foram definidas como modelo potencial para melhorar a situação de vida de um número significativo de produtores familiares na região.

Foram identificadas e descritas cerca de 150 iniciativas, das quais 17 foram selecionadas para uma análise mais aprofundada na segunda fase do projeto. Tais análises foram realizadas por redes de reflexão estabelecidas por pesquisadores do projeto, famílias que gerenciavam as iniciativas selecionadas e eventuais organizações governamentais ou não governamentais vinculadas a estas iniciativas. Adicionalmente, o Projeto **ForLive** 

Foram estudadas cerca de 150 experiências em quatro países. realizou pesquisas específicas considerando outras experiências e contextos, como os estudos sobre a viabilidade de plantações para o(a) pequeno(a) produtor(a), a viabilidade financeira do manejo florestal comunitário, e uma análise comparativa do marco legal institucional. No total, foram realizados mais de 100 estudos por pesquisadores, estudantes de

doutorado, mestrado, graduação e especialização; assistentes, técnicos e também pelos próprios produtores. Finalmente, na terceira fase, os resultados foram sintetizados e apresentados para discussão e avaliação.

## 1.2 As experiências estudadas

As lições apresentadas neste livro baseiam-se nas observações sobre as cinco áreas de estudo, nas várias experiências visitadas, e nos 17 estudos de caso profundamente estudados em colaboração com os produtores e as organizações de apoio.

dicionalmente, foram consideradas outras experiências para explorar algumas questões específicas de pesquisa, como dezenas de iniciativas de plantio florestal ou projetos de manejo florestal comunitário no Brasil, fomentados pelo subprograma ProManejo do Programa Piloto para a

Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7). A seguir são apresentadas algumas características desta ampla amostragem para que se possa compreender o contexto das áreas de estudo, ou seja, daquilo que se constituiu como base das conclusões do Projeto ForLive.

Em toda a Amazônia encontram-se projetos de manejo florestal comunitário.



### 1.2.1 As cinco áreas do estudo

s cinco áreas do estudo representam tipos de fronteira agrícola onde a maioria dos produtores interage – com intensidades bastante diferentes – com outros atores, como empresas, migrantes, políticos, comerciantes, organizações de apoio, escolas, agentes de saúde etc. Neste texto, o conjunto desses atores é denominado pelo termo *atores externos*. O projeto não colaborou com famílias em áreas completamente isoladas, onde a influência dos atores externos é quase inexistente. Mesmo assim, a maior parte das experiências encontra-se em um contexto plenamente rural.

### **▶** Bolivia



### Brasil



Na Bolívia, a região estudada localiza-se perto da cidade de Riberalta, ao norte do departamento de Beni e Pando.

á uma década, com o início da construção do chamado Corredor Norte, esta região começou a conectar-se de forma mais intensa com o restante do país. Recentemente, macroprojetos de construção de estradas prometem articular a região com o Brasil e o Peru. Entretanto, a realização desses planos é lenta e, como consequência, o acesso durante a época das chuvas ainda é difícil. Assim, para grande parte das comunidades, os rios continuam sendo as principais vias de transporte.

Uma grande parcela da região ainda é coberta por vastas áreas de floresta primária. A castanha-do-pará continua como o produto mais valorizado em termos econômicos, sendo inclusive a principal fonte de renda para muitas famílias e comunidades. A pecuária vem, no entanto, ganhando importância na economia local, assim como a exploração de madeira e a produção agrícola.

As famílias da região geralmente cultivam suas roças com técnicas de corte-e-queima e extraem alguns produtos da floresta para sua comercialização em mercados locais, ainda que em alguns casos, como o da castanha, os produtos sejam exportados. Atualmente, a dinâmica do uso da terra é fortemente influenciada por pecuaristas, por produtores barraqueiros³ e empresas madeireiras.

Há muito tempo aproveita-se o potencial econômico da castanha (Bertholletia excelsa).

ssim, apesar de todas as áreas do estudo apresentarem contextos típicos de fronteira, cada entorno mostra uma dinâmica bastante específica.

No Brasil, as diversas experiências selecionadas situam-se a gran-

de distância umas das outras.

Algumas das áreas estudadas encontramse dentro ou perto de reservas extrativistas, caracterizadas por restrições legais de uso da terra. Nesses casos, o governo detém a propriedade da terra, mas as famílias que moram nas reservas têm o direito de usar as florestas de acordo com planos de manejo autorizados. Em Porto de Moz, no Pará, bem como na área do estudo no Amapá, a maior parte das florestas é de propriedade coletiva, com áreas individuais menores para cada família. Ali, além da extração de produtos florestais (sobretudo a madeira), as famílias sustentam-se principalmente da agricultura de corte-e-queima.

No Acre, as áreas dos produtores, incluindo as florestas, são usadas de forma individual para a produção de castanha e borracha. Também a pecuária demonstra ter um papel importante para a rentabilidade dos produ-

e castanha (Assies 1997).

<sup>3</sup> O termo barraqueiro referese

a descendentes das famílias que trabalharam sob sistema de semiescravidão nos latifúndios dos "barões" da borracha e, a partir dos anos 1920, também para a produção de castanha. Muitos deles permaneceram nas áreas mesmo depois do rompimento formal desse relacionamento e continuaram com a extração de latex

26 1 Introdução

tores. Nessa área, assim como nas áreas do estudo no Pará, existe ainda uma grande porção de floresta primária.

Somente na área de estudo de Medicilândia, localizada ao longo da Transamazônica, no Pará, e originada de projetos de colonização, uma maior proporção das florestas primárias foi alterada. Lá, os colonos produzem cultivos anuais e perenes em lotes individuais, tendo o cacau como principal produto comercial, enquanto nas demais áreas de estudo no Brasil os grandes pecuaristas têm grande influência. Conflitos sobre terra e recursos são frequentes. Além disso, em Medicilândia foram percebidos os primeiros efeitos da construção da Usina Hidrelétrica Belo Monte, no rio Xingu.

### **►** Equador

No Equador, todas as experiências estudadas situam-se dentro das províncias de Morona Santiago e Pastaza, no Centro-Sul da Amazônia equatoriana.

iferente das outras áreas estudadas, pela altitude de 1.000 metros, não existe estação seca e, consequentemente, os produtores não usam fogo no cultivo agrícola. Embora as condições de infraestrutura sejam melhores do que em outras áreas de estudo, várias comunidades remotas também não têm acesso a estradas ou à eletricidade.

A migração internacional é bastante intensa e constitui um importante fator da dinâmica local. Muitas pessoas deixam a região e seguem para o exterior, principalmente para os Estados Unidos e Espanha, a fim de ganhar dinheiro e apoiar a família. Isto resul-

ta em fonte de renda adicional significativa para muitas famílias, mas também em falta de mão-de-obra e produtividade agrícola limitada.

Como consequência dos grandes investimentos na construção de estradas, especialmente no norte e no centro da região, a Amazônia equatoriana voltou a ser atraente para as indústrias madeireira, mineira e para a produção de dendê (*Elaeis guineensis*) em grandes plantações.

### Peru



No Peru, a região estudada situa-se nas proximidades da cidade de Pucallpa, na Província de Ucayali.

área inclui dois cenários principais: colonos morando ao longo de estradas construídas durante as últimas décadas e comunidades indígenas assentadas ao longo do rio Ucayali. Enquanto os colonos sustentam-se principalmente da comercialização de produtos agrícolas, incluindo pecuária, as comunidades indígenas praticam agricultura de corte-e-queima para a subsistência, pesca e extrativismo dos produtos florestais. Devido à sua localização perto das vias, os colonos desfrutam de um acesso considerável aos serviços públicos, enquanto a maior parte das comunidades indígenas ainda vive relativamente isolada. Apesar deste cenário, a exploração madeireira, os crescentes plantios de dendê, a pecuária e a produção agrícola (mamão, por exemplo) dominam a dinâmica de uso da terra. Nas regiões mais isoladas, também o cultivo da coca continua a ter um papel importante.

### 1.2.2 Os casos estudados

s iniciativas estudadas mostram uma grande heterogeneidade socioambiental. Foram observados diversos tipos de ocupação e uso do solo (em áreas protegidas, em fronteiras recentes, e em fronteiras antigas), diferentes tipos de produtores (grupos indígenas, famílias tradicionais, colonos), indivíduos ou grupos sociais que têm pouca ou que têm muita floresta, e três principais tipos de ex-

periências de desenvolvimento (aquelas com grande apoio externo, aquelas com apoio externo eventual e aquelas sem apoio externo significativo).

Dos quase 150 casos promissores identificados, a maior parte (44%) encontra-se no Brasil, uma quinta parte (22%) na Bolí-

Tabela 1
Principais características das 17 experiências profundamente analisadas no âmbito do Projeto ForLive

Local	Tipo de produtor	Situação geral	Atividade principal
<b>▼</b> Bolívia			
12 de Octubre	Campesinos <sup>4</sup> agroextrativistas tradicionais	Área comunitária de 3,600 hectares (com demanda para 16,378 ha) com lotes individuais e floresta primária comunitária	Extração de castanha e madeira, agricultura de corte-e-queima, sistemas agroflorestais com cupuaçu, criação de animais
Buen Destino			Extração de castanha, agricultura de corte-e- queima, pecuária em pequena escala
e uma família migrante um mosaico de florestas primárias, secundárias, roças e pastagens		Agricultura de corte-e-queima (produção de arroz, mandioca e milho), sistemas agroflorestais, criação de animais, extração de castanha	
Palmira	Camponeses tradicionais	Lotes individuais (50ha) com poucos remanescentes de floresta primária	Agricultura de corte-e-queima, sistemas agroflorestais com cupuaçu e frutíferas, criação de animais, extração de castanha
<b>▼</b> Brasil			
Reserva Extrativista - RESEX Cajari	Produtores familiares tradicionais	Reserva extrativista com quase 500.000 hectares de floresta primária com áreas dedicadas a direitos de uso individual	Extração de castanha e palmito, agricultura de corte-e-queima e produção de frutíferas em quintais
Majarí Comunidades ribeirinhas tradicionais Florestas primárias exploradas de propriedade comum (9.100 ha), com lotes individuais de 50 — 100 hectares sem títulos formais		Agricultura de corte-e-queima, pesca e exploração florestal informal	
Medicilândia	Colonização dirigida	Lotes de propriedade individual de 50 — 100 hectares com floresta bastante fragmentada	Sistemas agroflorestais com cacau, pecuária e agricultura de roça e queima
Projeto de Assentamento Agroextrativista - PAE Equador	Comunidades tradicionais de ex-seringueiros	Área de 7.000 hectares de propriedade privada com lotes individuais de 500 ha principalmente com floresta primária e pastagem	Coleta de castanha e seringa (1.000 hectares com plano de manejo), pecuária, agricultura de corte-e-queima
<b>▼</b> Equador			
El Eden, Pajanac	Principalmente indígenas com alguns colonos assentados	Território indígena de propriedade comum dividido em lotes individuais	Exploração de madeira, plantações de balsa, caça, macaxeira, batata doce, milho e amendoim

Tabela 1
Principais características das 17 experiências profundamente analisadas no âmbito do Projeto ForLive

Local	Tipo de produtor	Situação geral	Atividade principal
<b>▼</b> Equador			
ACAPP	Colonos	Floresta secundária em propriedade individual (10 hectares com floresta primária e 38 hectares com floresta secundária)	Exploração de pigüe em florestas secundárias, piscicultura e cultura de naranjillo (Solanum quitoense)
Chinimbimi	·		Cultura de palmeiras nativas
Wachmas Indígenas Florestas em terras comunais com direitos Agr		Agricultura de subsistência e exploração de madeira	
La Quinta Cooperativa	Colonos	Lotes individuais com floresta primária fragmentada e principalmente floresta secundária	Agricultura comercial, exploração florestal, pecuária em pequena escala, produção de mandioca, milho e naranjillo
<b>▼</b> Peru			
Callería	Indígenas	Floresta primária com titulo comum de 3.650 ha	Agricultura de subsistência, pesca e exploração certificada de madeira
Campo Verde Assentado urbano Lote individual (100 ha) com pastagens plantadas e floresta degradada		Apicultura, piscicultura, criação de tartarugas, extrativismo de buriti, pecuária	
Pueblo Libre	eblo Libre Colonos Lote individual com floresta primária (37 ha) e partes de floresta secundária		Exploração florestal, produção de mel, plantações de dendê e pecuária
7 de Junio Colonos Lote individual com plantações de camu-camu ( <i>Myrciaria dubia</i> )		Produção e processamento de camu-camu com outras frutíferas	

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Na Bolívia, o termo "campesino" é usado genericamente para produtores de origem indígena que já perderam sua identidade cultural. Por este motivo, a maioria deles não reconhece sua origem. Outro termo bastante utilizado é "mestizo".

via, um outro quinto (22%) no Peru e 12% no Equador. Mais da metade das iniciativas (57%) está localizada dentro de áreas contínuas de florestas e o restante em paisagens caracterizadas por florestas mais ou menos fragmentadas e até quase completamente transformadas.

Houve uma ênfase nas experiências com colonos (52%), mas também foram estudadas iniciativas de grupos indígenas (exceto no Brasil, por motivos institucionais) e comunidades tradicionais, incluindo ribeirinhos e extrativistas. A metade das iniciativas obser-

vadas aproveita suas florestas com base em direitos coletivos, enquanto a outra metade tem direitos individuais sobre os recursos. Somente 19% das comunidades estudadas não se apresentam formalmente organizadas. A maioria das famílias organiza-se em associações, cooperativas ou sindicatos.

As 17 iniciativas selecionadas para uma análise profunda também refletem esta grande diversidade de contextos e de produtores na Amazônia. A Tabela 1 apresenta alguns detalhes destes estudos de caso.



O cultivo de mandioca pelo sistema corte-e-queima um dos componentes mais importantes da agricultura familiar.

# 2 Sobre a atuação do(a) produtor(a) familiar

Este capítulo apresenta a grande variedade de técnicas e estratégias de uso dos recursos naturais, sobretudo florestas, aplicadas pelos produtores familiares na Amazônia.

Projeto **ForLive** confirmou que geralmente em contextos rurais, as florestas e os produtos florestais – em particular produtos florestais não madeireiros (PFNM) – têm importância para muitas famílias, tanto para a subsistência como para a comercialização local (POKORNY 2013). No entanto, a maioria dos produtores da região, com exceção de alguns grupos indígenas e comunidades extrativistas, dedica-se principalmente à agricultura e à criação de animais e define-se mais como agricultores, ainda que quase todas as famílias trabalhem com árvores dentro e fora da floresta. Ain-

da assim, a análise financeira mostra que o potencial comercial dos produtos florestais, em particular da madeira, é limitado.

Este capítulo também aponta evidências que confirmam a alta capacidade do(a) produtor(a) de aproveitar oportunidades e opções disponíveis para o desenvolvimento local, e revela que, apesar de seu potencial, as organizações externas raramente consideram como promissores os diversos sistemas de uso dos recursos naturais desenvolvidos pelos próprios produtores.

Produtos
florestais têm
importância para
muitas famílias,
tanto para a
subsistência,
como para a
comercialização
local.

Mais de 20 atividades principais foram identificadas nos portfólios dos produtores familiares.

# 2.1 A diversidade de estratégias de meios de vida

O estudo revelou uma grande diversidade de estratégias de meios de vida adotadas pelas famílias rurais na Amazônia.

ada família segue uma estratégia específica, caracterizada por uma combinação complexa de diferentes atividades de produção e de geração de receitas. O Projeto **ForLive** identificou uma grande diversidade de atividades realizadas pelos diversos membros da família. Além de a produção agrícola e florestal gerar a base de vida para a maioria das famílias, observou-se que várias delas trabalham no processamento e beneficiamento de recursos de seus lotes, apesar de menos frequentemente trabalharem também fora deles (> Tabela 2) (POKORNY 2013).

### BOX 1. O conceito de meios de vida

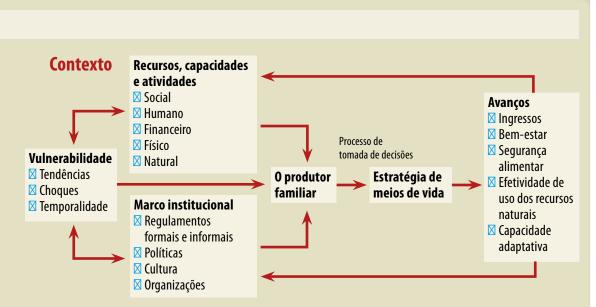
O conceito de "meios de vida", busca, em sua essência, colocar as pessoas no centro do desenvolvimento. Sua origem tem como base os estudos de Robert Chambers, que, em meados da década de 1980, buscou possibilidades de aumentar a eficiência das estratégias de desenvolvimento por meio da inclusão efetiva das famílias locais como grupo alvo das iniciativas. Chambers tentou superar o entendimento linear de pobreza como "falta de ingresso" por meio de um entendimento multidimensional da existência de pobreza (Chambers 1987), considerando, para isso, aspectos como os níveis de saúde, educação e alfabetização, o sentido de insegurança ou vulnerabilidade, a capacidade de articulação e de defesa de seus interesses e o direito de acesso aos recursos (Farrington *et al.* 1999).

De acordo com Chambers e Conway (1992), os meios de vida consistem nas capacidades, atividades e recursos (capital humano, social, natural, físico e financeiro) necessários para o sustento. Um meio de vida é sustentável quando pode enfrentar e recuperar-se de um estresse ou impacto, mantendo ou expandindo sua capacidade e seus bens, tanto no presente, quanto no futuro, sem prejuízo para os recursos naturais que lhe servem de base.

Como o conceito de meio de vida é essencialmente preocupado com as pessoas, um entendimento realista de suas capacidades e recursos serve para fundamentar a análise das possibilidades de aproveitamento destes capitais em benefício dos grupos familiares locais (Bebbington 1999). Neste sentido, na tentativa de operacionalizar tal conceito para seu uso prático, desenvolveu-se o marco analítico de "meios de vida sustentáveis" (Sustainable Livelihood framework) (Scoones 1998, DFID 1999), oferecendo prin-

Foram identificadas 22 atividades principais nos portfólios dos produtores familiares na Amazônia, sem que se diferenciassem explicitamente atividades relacionadas com produtos específicos, como a grande variedade de PFNM. Também não foram consideradas atividades de menor importância, realizadas somente uma ou poucas vezes ao ano, como a extração de produtos medicinais. Essas 22 atividades principais podem ser classificadas em quatro categorias: a agricultura, incluindo principalmente a agricultura moderna; os sistemas agroflorestais, incluindo o cultivo, corte-e-queima,

sistemas agrossilvipastoris e plantios; o extrativismo florestal; e o uso dos rios, principalmente para a pesca. Para todas estas atividades foram encontrados exemplos de uso comercial e de subsistência, muitas vezes executados paralelamente. Adicionalmente, os produtores combinam estas atividades de produção com atividades de processamento (mais frequentemente de produtos florestais) como também com atividades fora do lote, incluindo diárias pagas por outros produtores familiares ou fazendeiros, como também emprego temporário em empresas madeireiras, indústrias de processamento de PFNM



cipalmente um *checklist* dos aspectos mais importantes que influenciam os meios de vida. Desta maneira, o marco analítico ajuda a estruturar as relações e a dinâmica dos vários fatores que afetam as oportunidades para as famílias em situação de pobreza.

Este foi o marco analítico adotado como base de análise dos meios de vida dos produtores familiares estudados pelo Projeto **ForLive**, conforme apresentado na figura acima, cujo principal interesse é o entendimento das interpretações, visões e possibilidades de decisão do(a) produtor(a) familiar.

Tabela 2
Portfólio de atividades e produtos identificados nos estudos de caso do Projeto ForLive

Atividades	Produtos
▼ Agricultura	
Baixo investimento	Milho, arroz, feijão, verduras, carne
Alto investimento	Soja, arroz
Criação de animais	Carne, ovos
Pecuária	Carne, leite
▼ Agro-florestal	
Corte-e-queima	Cultivos alimentares (mandioca, arroz, milho)
Quintais	Frutíferas, criação, verduras
Agrossilvicultura	Cultivo de plantas perenes para fins comerciais (cacau, café etc.)
Apicultura	Mel, cera
Silvopastoril	Carne, leite, fibra, madeira, castanha
Plantios de árvores	PFNM, dendê, madeira, lenha
<b>▼</b> Extrativismo	
Corte de madeira	Lenha, madeira
Colheita	Lenha, mel, plantas medicinais, castanha, fibras, frutas etc.
Caça	Caça
▼ Uso de produtos da água	
Pesca	Peixe
Aquicultura	Peixe, caranguejo, camarões, etc.
<b>▼</b> Processamento	
Artesanato	Roupas, utensílios domésticos, pinturas, arte, etc.
Beneficiamento	Alimentação, construções, móveis
▼ Trabalho para terceiros	
Trabalho não qualificado para vizinhos	Diárias
Trabalho não qualificado para patrões	Diárias
Emprego em empresas madeireiras	Salário
Emprego em outros setores (administração, ajudantes, guardas, serviço)	Salário
Pensões, remessas financeiras de familiares migrantes	Pagamentos

ou agroindústria. Em geral, a produção de alimentos é a atividade mais importante para as famílias, devido à grande proporção de mão-de-obra investida.

O portfólio dos produtores compões-se de uma grande diversidade de atividades. Das 22 atividades principais, as famílias realizaram entre seis e 13 atividades. Em quase todos os casos, os produtores cultivaram alimentos (90%) e/ou espécies para forragem (75%). Quase metade das famílias possuía gado ou criava pequenos animais. O uso de produtos florestais também foi importante. Mais de 80% das famílias coletaram lenha, extraíram PFNM para comercialização ou caçaram. Atividades de extração madeireira foram identificadas no caso de 42% das famílias.

A grande diversidade das atividades empregadas pelas famílias mostrou claramente que as tentativas de classificá-las com base em somente um critério - por exemplo, em relação às suas estratégias de intensificação, extensificação ou migração (Scoones 1998, SWIFT 1998) ou ao grau de sua dependência dos recursos naturais (ELLIS 2000) – simplificam demais o seu entendimento e correm o risco de gerar estereótipos incapazes de expressar adequadamente a realidade dos produtores. Por exemplo, um(a) produtor(a) que cultiva fibra para vender a uma manufatura de vassouras, produz alimentos na sua roça em sistemas de corte-e-queima, e ainda cria três cabeças de gado pode ser considerado(a) como extrativista, agricultor(a) ou pecuarista, ou como um(a) produtor(a) comercial ou de subsistência. Na tentativa de compreender a complexidade dos casos estudados pelo Projeto ForLive, foi desenvolvida uma sequência de quatro critérios de classificação,



A população aproveita tradicionalmente a variedade de frutas para subsistência e comercialização em mercados locais.

que podem ser combinados para contemplar as várias situações existentes na região (POKORNY 2013): (1) a finalidade, (2) o grau da especialização, (3) a disposição para adotar inovações e (4) o período de adaptação ao ecossistema.

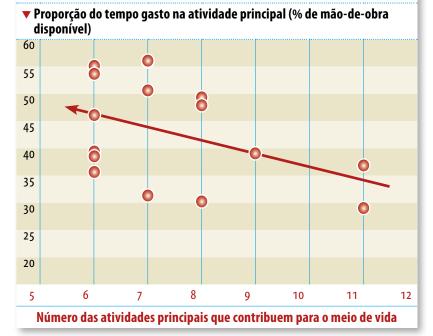
De modo geral, foi possível distinguir duas grandes finalidades da produção familiar: a produção para a comercialização em mercados e a produção para a subsistência. Naturalmente, entre estes dois extremos, existe uma vasta gama de estratégias intermediárias. Na realidade, as crescentes oportunidades de comercialização e o interesse dos produtores em participar dos novos mercados surgidos com o avanço da fronteira provocaram um processo de substituição gradual das estratégias de subsistência por estratégias de comercialização (ver também o ➤ capítulo 5). Mesmo assim, observou-se que as famílias de outras regiões que chegaram mais recentemente à Amazônia adotam as estratégias de comercialização e acumulação, enquanto que as famílias tradicionais, com mais tempo na região, utilizam prioritariamente estratégias de subsistência e sobrevivência.

Muitos colonos nas áreas do estudo mostraram ao longo do tempo um alto grau de adaptação ao fortalecer o componente de subsistência no seu conjunto de atividades produtivas, incluindo o aproveitamento de vários produtos florestais. Isso é uma indicação da alta capacidade dos produtores de

adaptar-se aos diferentes contextos socioambientais (POKORNY 2013). Porém, em vista da grande diversidade de situações e atores e dos complexos processos institucionais, é importante ressaltar que estas observações somente expressam tendências gerais.

Pode-se afirmar assim que o conjunto das atividades empregadas é altamente diversificado. Mesmo assim, os produtores mostram diferentes graus de especialização em seus portfólios, com a tendência de concentrar seus esforços em certas atividades e/ou em produzir para mercados específicos, como, por exemplo, mamão, plantas medicinais, castanha, turismo, artesanato, madeira etc. (ver > Figura 2) Nos casos estudados pelo Projeto ForLive, a especialização (não somente da proporção de mão-de-obra alocada, mas também em relação às receitas geradas)

Figura 2
Proporção do tempo gasto na atividade principal em relação ao número total de atividades no portfólio da familia





O gado tornou-se um componente importante para o meio de vida de muitos produtores familiares.

está claramente relacionada com estratégias de comercialização objetivando a acumulação de recursos para reinvestimento. Neste sentido, a especialização pode ser entendida como resposta às oportunidades de mercado.

Outra tendência evidente em várias regiões é a crescente importância das receitas geradas fora do próprio lote por empregos, pagamentos públicos ou apoio de parentes que trabalham em cidades ou ainda em outros países. Mesmo assim, os produtores com foco em um produto comercial ou que recebem remessas de fora geralmente continuam com a produção de alimentos familiares e a extração de produtos florestais, não somente para reduzir custos, mas também para diminuir o risco do mercado (Ferreyros & MEDINA NO PRELO). Assim, o sustento de uma família na Amazônia quase sempre baseia-se em vários componentes de produção, incluindo agricultura, pecuária, pesca e extrativismo de florestas.

Considerando certa tendência de melhor acesso a mercados e a processos de inovação tecnológico-organizacional, observam-se também diferentes graus de disposição para adotar inovações que podem servir como critério para distinguir três tipos de produtores familiares:

- A. os que tentam responder às necessidades do mercado pela substituição drástica de seus sistemas de produção com novas tecnologias e estruturas empresariais;
- B. aqueles geralmente abertos às inovações para melhorar o próprio sistema a fim de aumentar sua utilidade para satisfazer suas demandas; e
- C. os que não querem mudar seu estilo de produção e de vida. Deste último grupo, distinguem-se dois subgrupos: o primeiro, que conscientemente resiste a grandes mudanças em sua vida e, o segundo, que não dispõe das capacidades e habilidades necessárias para grandes mudanças.

Por fim, observou-se que o grau de adaptação cultural às condições ambientais é um aspecto de classificação da produção familiar. Há famílias que buscam e conseguem desenvolver sistemas de uso da terra em plena compatibilidade com as características ambientais, mas também há famílias que ainda buscam adequar os recursos naturais a certas maneiras pré-estabelecidas de produção. Os estudos mostram claramente que o grau de adaptação socioambiental está fortemente relacionado com o tempo de estadia na Amazônia. Assim, o primeiro tipo encontra-se muitas vezes entre os descendentes das populações já existentes na região desde tempos pré-colombianos e em assentamentos estabelecidos ao longo dos processos de colonização pelos espanhóis, portugueses e outros conquistadores. Também em assentamentos estabelecidos nas últimas décadas, no processo de ocupação sistemática da região, é possível encontrar sistemas de produção adaptados às condições locais. Porém,

a maior parte dos colonos nessas áreas mais recentes, como consequência de exigências legais e políticas de fomento público (fortemente direcionado à pecuária), tende a primeiramente implementar práticas de produção de outras regiões e adequar o ecossistema para seu funcionamento. Ainda assim, este grupo também apresentou alta capacidade de adequar, passo por passo, os seus sistemas de produção às condições socioambientais (POKORNY 2013)

Restou óbvio que existem fortes interrelações entre os diversos critérios de classificação que consideram a adaptabilidade cultural, a disposição para inovar e o grau de especialização da produção familiar na região. Ainda assim, usando os critérios apresentados anteriormente e considerando a grande heterogeneidade da amostragem utilizada pelo Projeto **ForLive** e a importância relativa de cada critério, parece possível determinar nove principais categorias de produtores

familiares na Amazônia segundo as estratégias de meios de vida por eles utilizadas (*ver* ➤ *Tabela* 3).

## 2.1.1 A diversidade de técnicas de uso florestal

s estudos confirmam que as populações tradicionais e os agricultores familiares da Amazônia dispõem de conhecimento sobre o funcionamento e uso das suas florestas como também sobre o cultivo de árvores fora da floresta natural. Na realidade, os produtores familiares conseguem desenvolver uma grande diversidade de práticas de aproveitamento e manutenção de benefícios florestais. Além da madeira e dos PFNM, em quase todas as experiências visitadas os produtores também aproveitam sistematicamente os serviços ambientais da floresta para a produção agrícola.

Os resultados da pesquisa de campo indicaram que cada produtor parece ter desenvolvido sua própria combinação de uma variedade

Tabela 3
As nove principais estratégias de meios de vida empregadas
por produtores familiares na Amazônia

Finalidade	Grau de especialização	Estratégia de inovação	Período de adaptação a ecossistemas
	Especialização	Empresarial	Recém-chegado
Acumulação	Diversificação	Intogrador	Décadas até gerações
		Integrador	Pré-colonial
		Empresarial	Recém-chegado
		Conservador	Décadas até gerações
Subsistência	Diversificação		Recém-chegado
		Integrador	Pré-colonial
			Décadas até gerações
		Conservador	Pré-colonial

١.

impressionante de práticas de uso florestal adaptando-se ao seu contexto socioambiental específico. Estas práticas variam desde adaptações de técnicas simples até métodos silviculturais e regras complexas de aproveitamento. As práticas locais observadas

em campo caracterizam-se por integridade, compatibilidade com a situação local e alta flexibilidade (> Tabela 4 e Figura 3). Por exemplo, a regeneração natural de espécies valiosas em sistemas agroflorestais de café e cupuaçu em Riberalta foi de até 21 espécies de árvores, com uma densidade de até 400 árvores por hectare (incluindo até 40 árvores de castanha-do-pará) (ROBLES NO PRELO).

### Tabela 4

## Exemplos de práticas locais de aproveitamento florestal (Hoch *et al.* 2008, 2009, Pokorny 2013)

Estimular o crescimento de árvores de espécies valiosas pelo corte seletivo de cipós (prática geral)

Proteger os indivíduos de castanha (*Bertholletia excelsa*) evitando o roçado e os danos por fogo em áreas com alta densidade da espécie (grupo indígena Cavineños da comunidade Buen Destino na Bolívia)

Cuidar da regeneração da palma de fibra (Aphandra natalia) em áreas pastoris para aumentar gradativamente a abundância dos indivíduos para a produção da fibra (produtores de Chinimbimi no Equador)

Refinar continuamente as técnicas de aproveitamento da casca de *joshin pocote* usado para preparar tintas para artesanato (comunidade nativa de Callería no Peru)

Desenvolver uma estratégia de agricultura rotativa que permite enriquecer as florestas com cacau (*Theobroma cacao*) através do plantio e favorecimento da regeneração natural de até 200 árvores por hectare de espécies madeireiras valiosas como mogno (*Swietenia macrophylla*), ipê (*Tabebuia sp.*), tatajuba (*Bagassa guianensis*) e cedro (*Cedrela odorata*) para prover sombra e servir como capital de reserva para os filhos (produtor Zé Gaúcho de Medicilândia na Transamazônica no Brasil)

Desenvolver técnicas para combater *el sujo (Imperata sp.)*, uma erva daninha que desenvolve-se em áreas degradadas e prejudica as atividades agrícolas, aumenta a possibilidade de incêndios e dificulta a regeneração de espécies florestais (produtores na Bolívia)

Promover a regeneração, em pastagens, de árvores madeireiras como freijó *(Cordia sp.)* e ipê para prover sombra para o gado e gerar possíveis ingressos no futuro (produtores na Amazônia equatoriana e na Transamazônica)

Transplantar frutíferas — manga (Mangifera indica), jaca (Artocarpus heterophyllus), açaí (Euterpe oleracea), uxi (Endopleura uchi) e cupuaçu (Theobroma grandiflorum) — em quintais para consumo familiar. Onde há mercado, os produtores intensificam o cultivo e comercializam as frutas, como no caso do umari (Poraqueiba sericea) no Peru (tradição em toda a região)

Manejar florestas naturais e intensificar sua produção para atender à demanda de mercados, como o de açaí (Euterpe oleracea) no Brasil, de camu-camu (Myrciaria dubia) e de buriti (Mauritia flexuosa) no Peru

Outro aspecto fundamental para entender a funcionalidade das florestas para produtores familiares é o fato que eles não diferenciam necessariamente as atividades produtivas florestais das não florestais. Por exemplo, a agricultura rotativa de corte-e-queima, praticada por muitos produtores, por definição integra o uso florestal e o uso agrícola. Mas os produtores familiares também desenvolvem sistemas agroflorestais mais complexos, nos quais o cultivo agrícola e o manejo de árvores acontecem paralelamente, assim como em sistemas agroflorestais que incluem frutíferas, quintais ou sistemas silvopastoris. Outras práticas, como o planejamento de rocas em áreas com poucos indivíduos de castanha ou o favorecimento de árvores em fase agrícola, também são exemplos de como os produtores aplicam a agricultura em favor dos recursos florestais considerados valiosos. Pode-se afirmar então que os produtores geralmente combinam o cuidado com seus recursos com cuidados com o seu uso, o que indica que consideram de forma holística os diversos produtos e serviços das florestas.

Em geral, a maneira como os produtores familiares trabalham com árvores apresenta-se bastante diferente da lógica dos pacotes tecnológicos difundidos por ONGs ou agências governamentais. Em relação a plantações, por exemplo, em vez de planejar

Figura 3 Exemplos de práticas locais de aproveitamento florestal: (A) mogno em área de plantação cacau, (B) promoção de regeneração no Equador e no Brasil, (C) quintais e (D) ampliação de florestas naturais



o plantio sistematicamente, os produtores favorecem o crescimento espontâneo das árvores. A maioria das árvores também não é plantada como alternativa de produção, mas para complementar a produção agrícola ou para agregar valor à terra e gerar uma reserva para o futuro. Em relação à extração de madeira ou de PFNM, em geral, o aproveitamento é menos planejado. Porém, apesar da falta de inventários para ajudar nas decisões sobre o uso, a maioria das famílias conhece bem suas florestas e respeita a ecologia das espécies de interesse. Geralmente, o uso é se-

letivo e pouco mecanizado. Pode-se afirmar, assim, que os produtores não só consideram as diferenças ambientais de maneira bastante consciente, mas principalmente a acessibilidade da área nas suas decisões sobre estratégias de uso florestal.

Mesmo assim, a análise foi muito clara ao mostrar que os produtores raramente aproveitam o potencial produtivo do cultivo de árvores em sua plenitude. Apesar de terem criado e adotado conhecimentos importante, alguns produtores apresentam certa re-

Os produtores desenvolveram uma grande diversidade de práticas de aproveitamento e manutenção de benefícios florestais.

sistência em adotar os tratamentos técnicos recomendados por especialistas para melhorar a produção. Neste sentido, apesar da funcionalidade e relevância da maioria dos sistemas de produção florestal empregada pelos produtores, eles são passíveis ainda de otimização técnica de baixo custo e de fácil implementação.

Os produtores, nos estudos de caso, adaptaram continuamente suas práticas às demandas das realidades dinâmicas, por exemplo quando ocorre uma crescente pressão pela mudança de preço de certo produto. Esta flexibilidade é crucial considerandose os contextos dinâmicos nas fronteiras agrícolas. Nos casos de manejo coletivo dos recursos florestais por comunidades tradi-

cionais e grupos indígenas, houve também normas majoritariamente desenvolvidas em processos democráticos, com a participação de todas as famílias. Estes processos asseguram que as técnicas e normas respondam às necessidades locais e consideram tanto as características ecológicas das espécies e os ecossistemas, como as condições socioeconômicas locais e, mais importante, a visão cultural dos usuários. Geralmente, as espécies consideradas mais importantes possuem regulação mais específica. Muitas normas locais têm um fim social porque buscam assegurar que todas as famílias tenham acesso aos recursos e que a distribuição dos benefícios seja equitativa. Consequentemente, normas locais mostram alta eficiência.



Localmente, produtos florestais não madeireiros, como a palma fibra (*Aphandra natalia*) podem ter potencial econômico para os produtores.

# 2.1.2 Sobre o potencial limitado da floresta para a renda familiar

ideia central do conceito de manejo florestal sustentável por produtores familiares, também chamado de Manejo Florestal Comunitário, é que o uso racional das florestas (em particular da madeira) pode gerar uma renda tão atrativa que o(a) produtor(a) passa a valorizar o recurso e, desta forma, tem incentivos para conservá-lo. Entretanto, os estudos do Projeto ForLive mostram que, apesar da grande importância da floresta para as estratégias de meios de vida (em particular para os produtores mais pobres), exemplos em que produtores familiares sobrevivem principalmente a partir do uso de produtos florestais são relativamente raros. Aparentemente, a floresta tem potencial para gerar renda adicional, mas não como base exclusiva da renda familiar. Sobretudo da parte de colonos assentados, observou-se, por exemplo, a derrubada da floresta sem o aproveitamento comercial de uma árvore sequer.



O uso de máquinas pesadas para a exploração madeireira de impacto reduzido não faz sentido para produtores familiares.

A pesquisa do Projeto **ForLive** mostrou que a contribuição florestal é proporcionalmente maior para as famílias mais pobres financeiramente e para aqueles que vivem em áreas mais remotas. Existem situações, no entanto, em que a floresta gera receitas significativas, em particular pela comercialização de produtos florestais não madeireiros. Um exemplo bem conhecido são as famílias que comercializam castanha (Bertholletia excelsa Bonpl.) no Norte da Bolívia. Esta região é responsável por quase a metade da produção mundial, isto é, 18 mil toneladas de castanha sem casca por ano. Um estudo realizado com famílias de camponeses e indígenas em três comunidades mostrou que a castanha, para a maioria das famílias, é o principal componente de meio de vida, tanto em termos de insumos (30% do tempo total de trabalho) como de benefícios (40% da renda total). Para algumas comunidades perto de Riberalta (Bolívia), a castanha representa até 70% da renda familiar e pode gerar receitas de até mais de 1.600 dólares por ano (IPHAE 2007).

Outro exemplo é o caso das famílias do PAE Equador, no Brasil, onde além da castanha, a produção de borracha ganhou importância com a política de preço mínimo do Estado. Para poucas famílias, as árvores em sistemas agroflorestais e os plantios de produtos não madeireiros também contribuem

significativamente para a renda. Em um caso excepcional na Bolívia, um produtor conseguiu estabelecer um sistema agroflorestal no qual o cupuaçu (Theobroma grandiflorum) gerou até 80% de seus ingressos anuais. Se as comunidades dispõem de grandes áreas de florestas primárias e entram em negociação com madeireiros, a madeira também pode ser importante fonte da renda, como no caso de florestas comunais de grupos indígenas no Peru e na Bolívia ou de reservas extrativistas no Brasil. Constatou-se também que a importância dos produtos florestais na economia familiar pode crescer - ao menos temporariamente - no âmbito de projetos de desenvolvimento.

Apesar da importância da floresta, especificamente para as famílias mais pobres, e da comercialização lucrativa de alguns produtos, os estudos mostram que a atratividade financeira da produção florestal é relativamente limitada se comparada com outras opções de uso da terra. Tal fato deve-se a um conjunto de fatores: os insumos são altos, os preços para os produtos são geralmente baixos, e os desafios, em termos de infraestrutura, significativos. Como consequência, a maioria dos produtores fica longe de alcançar as altas rendas calculadas idealmente por pesquisadores e técnicos (HOCH *et al.* 2012).

Um estudo da viabilidade do uso madeireiro por famílias na Bolívia, Peru e Equador mostrou que a possibilidade de monetizar o valor da floresta depende muito do contexto. Se os mercados encontram-se muito distantes, com acesso difícil ou se são controlados por empresas florestais, como normalmente ocorre nas fronteiras da região, o(a) produtor(a) não tem possibilidade de gerar altas receitas com a venda da árvore em pé

A floresta pode gerar renda adicional, mas não serve como base exclusiva da renda familiar. Arraste (m³ por dia)

3

59

75

0,5

\*Dados do projeto Bom Manejo (Embrapa Amazônia Oriental)

ou processada em forma de tábuas. Mesmo na região de Macas, na Amazônia equatoriana, onde as curtas distâncias dos mercados e o grande estoque de madeira comercial nas florestas geram expectativas de renda de até US\$ 1.300 por hectare (aproveitando as árvores comerciais uma única vez), os produtores, na prática, recebem somente até US\$ 15 por hectare por ano (GATTER & ROMERO 2005, ROBLES NO PRELO). Em muitas regiões, um fator que limita ainda mais o potencial de uso da madeira é o fracionamento das propriedades como efeito de crescimento populacional. Por exemplo, em uma comunidade indígena do povo Shuar, perto de Macas, o tamanho médio das propriedades familiares é de somente nove hectares com a tendência de ainda diminuir nas próximas gerações.

Outro estudo, que mostrou a discrepância entre a expectativa e a realidade, analisou oito das experiências mais promissoras de manejo florestal comunitário na Amazônia brasileira (MEDINA E POKORNY 2008). A avaliação revelou que, para adquirir os equipamentos e máquinas para as operações de campo e capacitar os produtores no manejo de suas florestas de acordo com o marco legal foram necessários investimen-

tos iniciais entre US\$ 20 mil e US\$ 800 mil, dependendo do tamanho e da complexidade do arranjo produtivo. Uma das observações mais importantes é que a produtividade do manejo florestal por produtores familiares e em pequena escala foi significativamente menor quando comparada com a extração empresarial. As pequenas iniciativas revelaram produtividade até 75% menor que a das empresas, e mesmo as iniciativas maiores de manejo florestal comunitário ficaram 25% atrás (> Tabela 5).

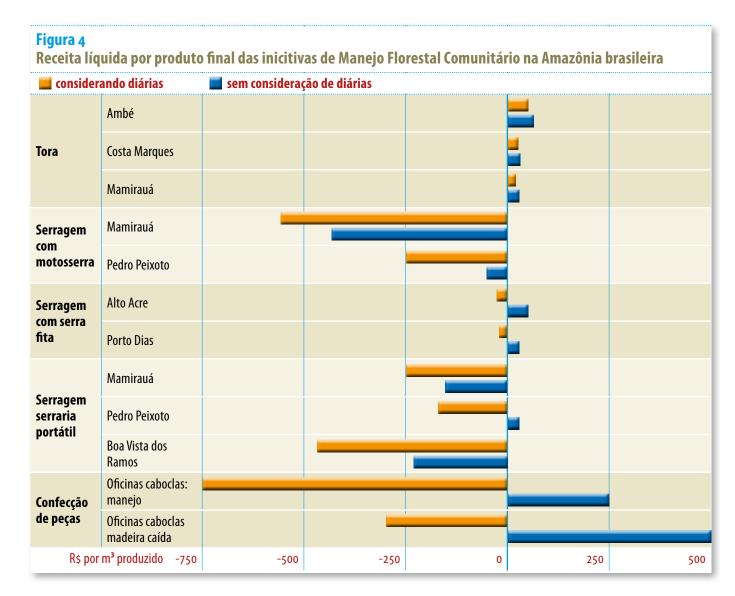
O estudo concluiu que o fenômeno da produtividade inferior da produção comunitária em comparação com a produção empresarial é uma característica estrutural da atuação familiar. Este fenômeno resulta das próprias características da produção familiar, em particular do interesse em maximizar a remuneração da mão-de-obra e não o lucro, em valorizar o tempo livre (folga, intervalos) e em atribuir importância a outras atividades produtivas (como a agricultura) e a estruturas mais horizontais de trabalho. Como consequência, os produtores familiares têm desvantagens comparativas no mercado livre, onde precisam competir com empresas e produtores de outras regiões com melhores condições (Pokorny et al. 2012).

Nos casos estudados, os custos de produção foram altos quando comparados com os das empresas. A produção de um metro cúbico (m³) em tora gerou custos entre US\$ 15 e US\$ 50/m³ serrado. Com motosserra, o custo foi de US\$ 350 a US\$ 420, e quando serrado com serraria portátil, variou de US\$ 190 a US\$ 600/m³. Nas iniciativas de menor escala destacaram-se os custos de acompanhamento técnico e custos administrativos. Nas iniciativas de serragem com motosserra e serra-

ria portátil, os custos das máquinas foram os mais significativos. Como consequência, os rendimentos do manejo legal de madeira foram modestos e os riscos relativamente altos.

Como mostra a Figura 4, apenas as iniciativas de manejo florestal comunitário em maior escala e com menor verticalização (Ambé, Costa Marques, e Mamirauá) conseguiram remunerar a mão-de-obra e ainda gerar receitas líquidas. Algumas iniciativas

(Oficinas Caboclas, Pedro Peixoto, Porto Dias e Alto Acre) conseguiram ter resultado positivo se não forem consideradas as diárias pagas, indicando que, para que seja obtida alguma receita, a mão-de-obra só pode ser remuneradoa abaixo dos valores pagos. Outras iniciativas (BVR, Mamirauá com serraria portátil e motosserra, e Pedro Peixoto com motosserra), porém, não conseguiram cobrir os custos operacionais sem subsídios externos, mesmo considerando que vendem





Para os ribeirinhos a bacaba (*Oenocarpus bacaba*) contribui para a geração de renda e para a alimentação.

para mercados que pagam preços superiores aos do mercado local.

Um terceiro estudo avaliou o potencial de plantações florestais e agroflorestais na região. Foram identificados vários exemplos nos quais os produtores familiares produzem e vivem da produção de cultivos perenes, muitas vezes como principal uso da terra. Entre eles, estão produtos como cacau (*Theobroma cacao*), café (*Coffea arabica*), dendê (*Elaeis guineensis*), umari (*Poraqueiba sericea*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), que podem gerar retorno anual líquido de US\$ 300 a US\$ 900 por ha.

As plantações demonstram, no entanto, ter altos custos e riscos, como pragas, fogo e preços baixos. Os custos do estabelecimento de plantações florestais e sistemas agroflorestais (preparação do terreno, produção de mudas e plantio) excedem facilmente US\$ 1,000/ha. Além disso, as plantações requerem limpeza e poda. Por exemplo, o plantio de algumas espécies frutíferas demanda manutenção constante de aproximadamente 20 a 40 dias de trabalho por ano por ha. Este investimento é difícil para os produtores familiares nos primeiros anos quando a plantação ainda não produz. Para garantir uma boa manutenção seria necessário um investimento total de aproximadamente US\$ 2,000 por ha, um custo muito elevado para uma família. O estudo mostrou ainda que, em geral, a produção é significativamente menor do que a inicialmente esperada pelas organizações de apoio (Hoch et al. 2012). Considerando esses investimentos, os produtores - assim como grandes empresas interessam -se em fazer plantios somente em áreas com as melhores condições, incluindo solos férteis, existência de infraestrutura e

boa possibilidade de comercialização. Para a recuperação de áreas degradadas, eles normalmente preferem favorecer a regeneração das capoeiras em vez de promover plantios florestais (Носн *et al.* 2009).

Estes resultados confirmam que o potencial comercial da floresta, comparado com outras alternativas, é restrito. Mesmo as grandes expectativas de beneficiamento de produtos e de integração do(a) produtor(a) na cadeia de mercado não foram confirmadas. Em geral, os produtores preferem produzir ou vender os produtos em estado bruto. Um problema é que os custos relacionados aos investimentos necessários para o equipamento de processamento ou de beneficiamento só podem ser compensados se a produção aproveitar a capacidade estabelecida. Mas isso significa contar com uma logística sofisticada, com o estabelecimento de estruturas organizacionais e com capacidade empresarial.

Recentemente, tendo em vista o potencial limitado dos sistemas propostos, discute-se cada vez mais a relevância de pagamentos por serviços ambientais e sequestro de carbono para assegurar a atratividade financeira, fundamental para despertar o interesse do(a) produtor(a) familiar. Porém, é importante considerar que, mesmo com estes pagamentos, as dificuldades com o uso florestal permanecem. Adicionalmente, vale ressaltar que este modelo até hoje quase não é operacionalizado por produtores familiares na Amazônia por ser uma atividade burocrática com alto custo inicial, mais acessível aos(às) grandes produtores(as) e empresários(as) (ver  $\triangleright$  Box 2).

#### Box 2 Dificuldades dos produtores familiares em acessar mercados de carbono

Tanto os projetos que buscam negociar no mercado oficial de carbono como os acordos voluntários precisam seguir metodologias e regulamentação complexas que comprovam a geração de créditos de carbono (http://cdm.unfccc.int/methodologies/index. html). Essas metodologias incluem requisitos como:

- **1.** definição dos limites exatos da área do projeto, excluindo todas as áreas que não serão consideradas;
- 2. seleção do cenário mais plausível reflorestamento só é considerado em áreas que permaneceriam degradadas na ausência do pagamento, enquanto que desmatamento evitado só é possível para áreas que seriam desmatadas na ausência da atividade do projeto;
- 3. adicionalidade indica a necessidade de demonstrar que os participantes do projeto não desenvolveriam as atividades de reflorestamento por conta própria sem a expectativa de receber créditos de carbono;
- 4. vazamento significa demonstrar que as atividades agrícolas ou pecuárias desenvolvidas na área do projeto não serão deslocadas para outras áreas;
- 5. cálculo do carbono sequestrado de acordo com modelos técnicos definidos: e
- **6.** monitoramento, desde o início do projeto, do estabelecimento do reflorestamento, da área florestada e das atividades de manejo florestal.

Tendo em vista essas exigências, produtores familiares têm enormes dificuldades para acessar os créditos de carbono. Seu pequeno porte e grande dispersão aumentam consideravelmente os custos de transação; a alta exigência para a comprovação dos créditos de carbono leva à necessidade de desenvolvimento de modelos técnicos bastante rígidos e pouco adaptados às características socioeconômicas dos produtores familiares. No longo prazo, a necessidade de sua manutenção aumenta a rigidez dos modelos técnicos e diminuem a flexibilidade para os produtores.

Pode-se concluir que a utilidade do mercado de carbono para produtores familiares, assim como outros modelos técnicos externos e de alta rigidez, é bem limitada por ser pouco adaptado às suas características socioeconômicas.

## 2.2 A capacidade do(a) produtor(a) familiar de aproveitar opções

Os produtores familiares na Amazônia estão dispostos e têm capacidade para identificar e aproveitar possibilidades de melhorar a sua situação.

capacidade de usar possibilidades oferecidas pelo mercado por atores, colaboradores e programas de crédito, foi observada em todas as famílias visitadas no âmbito do Projeto **ForLive**, independente de serem colonos, comunidades tradicionais

ou grupos indígenas. Pode-se destacar de forma geral que a flexibilidade para aproveitar opções e a disposição em modificar suas estratégias de meios de vida é uma característica imanente do(a) produtor(a) familiar.



Em muitas regiões, usam-se cavalos para transportar as tábuas para os mercados

#### 2.2.1 Mercados

desenvolvimento da fronteira abre novos mercados para os produtores familiares. A própria dinâmica do mercado pode gerar novas possibilidades, como no caso da madeira. A capacidade do(a) produtor(a) de reagir de forma flexível ao desenvolvimento dos preços pode ser constatada pelo exemplo de plantios florestais.

Foi observado que produtores que normalmente cultivam frutíferas nos seus quintais para o consumo familiar começaram a comercializar as frutas com o surgimento de mercados atrativos. No caso de demanda contínua, muitos deles aumentam sua produção usando técnicas locais de plantio de baixo custo, como ocorre com frutos

amazônicos como o açaí (Euterpe oleracea), o camu-camu (Myrciaria dubia) e o buriti (Mauritia flexuosa) (Hoch et al. 2009). No caso do açaí, na Amazônia brasileira, os produtores conseguiram, através desta estratégia, um ganho líquido contínuo de aproximadamente US\$ 700 por hectare (SOARES 2008).

Outro exemplo para o aproveitamento pragmático de oportunidades é a combinação de espécies pioneiras com cultivos perenes. Neste caso, os produtores incluíram na preparação do cultivo anual árvores de espécies pioneiras de rápido crescimento, muitas vezes através do favorecimento da regeneração natural. O projeto mostrou que em boa parte da Amazônia existe uma forte regeneração natural destas espécies como o paricá (Schizolobium amazonicum), o laurel (Cordia sp.), o pau-de-balsa (Ochroma pyramidale), a bolaina (Guazuma crinita), o bacurí (Platonia insignis), o pigüe (Pollalesta discolor) e outras. Esta estratégia gera um produto comercial com custo muito baixo ou custo zero. Em

um caso da Amazônia equatoriana, depois de uma fase de agricultura, uma família obteve ganho líquido de até US\$ 2,000 por hectare com a regeneração natural do pigüe em áreas abandonadas, sem custos com estabelecimento ou manutenção (HOCH *et al.* 2009) (*ver* ▶ *Tabela* 6).

Outra constatação do projeto é de que os produtores aproveitam sistematicamente as possibilidades de comercializar a madeira, principalmente de modo informal. Quando as condições são favoráveis, como na região de Macas no Equador, onde a distância em relação ao mercado é reduzida e não há empresas que competem pelo produto, muitos produtores investem na compra de motosserras para transformar a madeira em tábuas, e de cavalos para transportá-las para fora da floresta. Através destes investimentos no processamento, aumentam seus benefícios em mais de 100% comparados com a comercialização das árvores em pé. Porém, na maioria dos contextos, esta oportunidade não existe, porque é proibido o uso da motosserra para

A flexibilidade e disposição para mudar são características imanentes do(a) produtor(a) familiar.

Tabela 6
Custos e benefícios para dois produtores bem-sucedidos em duas iniciativas de promoção da produção florestal (US\$/ha) (Hoch *et al.* 2009)

	Plantações de espécies madeireiras de crescimento rápido (pau-de-balsa no Equador e bolaina no Peru)*	Sistemas agroflorestais com cupuaçu na Bolívia calculados para os primeiros 10 anos
Retorno originalmente esperado pelos projetos de apoio	US\$ 3.000 — US\$ 6.000	US\$ 5.800
Subsídios (Assistência técnica, sementes, documentação legal)	US\$ 350	US\$ 1.150
Produção	Uma vez entre os 4 — 7 anos	Anualmente a partir do 4° ano
Retorno total	US\$ 1.400	US\$ 2.200
Retorno anual	US\$ 200 US\$ 220	
*ciclo de corte 4 – 7 anos		

,

serrar as toras na floresta ou simplesmente por causa da presença e da pressão do setor madeireiro empresarial.

Em relação ao mercado de madeira, é possível antecipar duas grandes tendências. Por um lado, poderá haver uma diminuição no estoque disponível para extração em razão da contínua transformação e degradação das florestas primárias. Por outro, espera-se uma crescente atratividade para o comércio de madeira devido à escassez de espécies mais valiosas pela abertura do mercado para outras espécies de florestas primárias e/ou espécies de crescimento mais rápido em florestas secundárias. Este fenômeno já pode ser observado na zona de Macas, no Equador, onde a falta de espécies valiosas garante mercado para quase todas as espécies florestais, inclusive árvores de rápido crescimento como as do gênero Cecropia (SILVA et al. 1995, SCHUL-ZE et al. 2008, ROBLES NO PRELO). Enquanto em Riberalta o preço por metro cúbico da árvore em pé da espécie Cedrelinga catenaeformis, caracterizada por uma alta densidade na floresta primária, ainda é muito baixo (US\$ 3,9/m<sup>3</sup>), os preços em regiões com menor cobertura florestal é significativamente maior. Em Pucallpa é possível obter para a mesma espécie US\$ 6,7 por metro cúbico e, em Macas, onde a floresta tem muito menos espécies valiosas, o preço chega a US\$ 16 por metro cúbico (Robles no prelo).

Há também exemplos em que os produtores investiram bastante em uma determinada atividade a fim de aproveitar os preços atrativos ou pela existência de incentivos, como programas de crédito ou projetos de desenvolvimento, mas depois perderam dinheiro porque os preços caíram, muitas vezes como consequência da crescente oferta do produ-



Muitas palmeiras produzem frutas com alto valor alimentar. Interessante é que – como no caso do buriti (Mauritia flexuosa) – em algumas regiões são aproveitadas comercialmente e em outras não.

to. O Projeto **ForLive** observou vários exemplos deste risco, como no caso de Buen Futuro (Bolívia), onde os produtores investiram em plantações de urucum (*Bixa orellana*) ou em Chinimbimi (Equador), onde trabalharam com laranja.

O caso do palmito na Bolívia comprova a grande flexibilidade dos produtores para reagir diante de novas situações. Depois que o palmito de açaí boliviano (*Euterpe precatoria*) tornou-se escasso, principalmente devido à exploração excessiva da espécie, induzida pelo mercado extremamente atrativo, ONGs e programas governamentais começaram a promover plantações de açaí brasileiro (*Euterpe oleracea*) e pupunha (*Bactris gasipaes*). Porém, no momento de comercializar os

Uma das adaptações mais estratégicas é a diversificação da produção para compensar a insegurança dos mercados.

produtos destas plantações, o Brasil fechou o mercado para proteger os seus próprios produtores e, como resultado, o preço caiu drasticamente. Deste modo, a maioria dos produtores passou a aproveitar o valor nutritivo das frutas também para a criação de suínos (HENKEMANS 2001).

Considerando estas experiências de fracasso comuns na região, uma das adaptações mais estratégicas de muitos produtores é a diversificação da sua produção para compensar a insegurança estrutural dos mercados da Amazônia. Mesmo nos casos em que tentam aproveitar as oportunidades emergentes, os produtores mantêm a sua produção agrícola tradicional para assegurar uma base alimentar e de renda para o sustento da família. Um estudo na região de Pucallpa mostrou este fenômeno junto a produtores que cultivam dendê (*Elaeis guineensis*) paralelamente às suas atividades produtivas tradicionais (Ferreyros & Medina no prelo).

Outro indicador que mostra a cautela do(a) produtor(a) é a sua resistência em seguir as propostas de técnicos externos em projetos de desenvolvimento. Esse é um dos motivos pelo qual os produtores preferem inovações que oferecem oportunidade de experimento antes da sua adoção (MONTERO 2007). Uma segunda reação a esta situação, completamente diferente mas que também demonstra a alta flexibilidade das famílias, é o fenômeno da migração. Em particular na Bolívia e Equador, observou-se uma grande disposição das famílias em migrar para outros lugares que oferecem (ou prometem) melhores opções de trabalho, principalmente Estados Unidos e Espanha. Na região de Macas, no Equador, por exemplo, a contribuição financeira destes migrantes para a renda familiar é significativa e muitas vezes substitui a necessidade de produção (Рокоrny 2013).

#### 2.2.2 Parcerias

s vários esforços das organizações governamentais e não governamentais de desenvolvimento também representam opções que são aproveitadas pelos produtores. A grande disposição do(a) produtor(a) em aproveitar estas oportunidades é indicada pelo fato de que, independente do tema da iniciativa, ele(a) quase sempre aceita as propostas de colaboração, investindo enormes esforços nestas parcerias.

Do ponto de vista do(a) produtor(a), muito mais do que o objetivo oficial da iniciativa – quase sempre definido pela organização externa –, o motivo para colaborar é principalmente a expectativa de receber benefícios diretos ou indiretos do novo parceiro (Medina *et al.* 2009<sup>C</sup>). Em casos extremos, os produtores, por motivos estratégicos, aceitam propostas que parecem pouco viáveis na sua visão e até



no sistema de produção familiar, a alimentação das crianças melhorou. Porém, para o uso adequado ainda há dependência em assistência técnica.



Muitos produtores processam a madeira manualmente, mas para a comercialização são necessários transporte e logística caros e de difícil acesso.

conflitam com sua tradição de uso florestal, como no caso do manejo florestal comunitário no PAE Equador no Acre, apoiado pelo Estado do Acre e por um grande número de ONGs. Neste exemplo, as famílias tradicionalmente extrativistas de produtos não madeireiros simplesmente acreditam que a parceria com o Estado oferece vantagens e que a colaboração na iniciativa estadual de manejo florestal é um requisito para acessar outros benefícios. Entretanto, os produtores tentam aproveitar espaços existentes para adaptar as propostas aos seus próprios interesses, muitas vezes de forma pouco transparente, o que, pode acabar gerando conflitos.

Existem produtores que sabem aproveitar de forma muito eficiente as ofertas de colaboração propostas por atores externos adaptando os pacotes promovidos pelas organizações de apoio às suas próprias necessidades e capacidades. Por exemplo, aproveitando-se

das mudas distribuídas dentro do programa Cânon de Reflorestamento, no Peru, um produtor familiar da região de Madre de Dios estabeleceu mais de 10 hectares de diferentes plantios florestais e sistemas agroflorestais. O programa subsidiou essa iniciativa através do pagamento da regularização da sua terra, o que foi de grande importância para o produtor. Porém, no desenho dos plantios, ele seguiu as suas preferências de seleção de áreas e combinações de espécies aproveitando a liberdade oferecido pelo programa.

De modo similar, um produtor da província de Vaca Diez, na Bolívia, estabeleceu seis hectares de sistemas agroflorestais e enriquecimento da sua floresta e continua a manejála. Aproveitando os diferentes programas de apoio inicial para plantar árvores, ele construiu seus próprios sistemas sem ficar dependente das diferentes organizações de apoio (HOCH 2009). Entretanto, estes casos bem-

sucedidos são relativamente raros, porque as ofertas de apoio muitas vezes estão condicionadas à implementação "correta" de pacotes tecnológico-gerenciais definida por técnicos e especialistas externos. O capítulo 6.2 vai mostrar que a falta de flexibilidade dos programas e projetos de desenvolvimento é um dos principais motivos do pouco êxito destas iniciativas.

Mesmo com condições específicas, caracterizadas principalmente por ameaças externas e relacionamentos autônomos entre os protagonistas comunitários e externos, as famílias conseguem articular relacionamentos com ONGs para influenciar mais efetivamente políticas públicas, sobre as quais tèm pouco poder (MEDINA et al. 2009<sup>B</sup>). Na Bolívia, por exemplo, grupos indígenas conseguiram influenciar a formulação da nova Constituição Política do Estado e conseguiram os títulos de seus territórios através das fortes relações estabelecidas entre suas instituições regionais e nacionais (como CIRA-BO e CIDOB) com a ONG CEIIS e com o Vice-Ministério da Terra (Pokorny 2013).

Um estudo sobre as possibilidades de produtores familiares poderem se beneficiar de suas florestas em lugares onde a fronteira agrícola está avançando (MEDINA 2008, MEDINA et al. 2009<sup>A</sup>) revelou que, enquanto discursos usados por atores externos (como ONGs, governos e madeireiros) estão influenciando as formas como as comunidades manejam suas florestas, muitas comunidades também têm tido sucesso no uso destes discursos para conseguir a legitimação e o reconhecimento de suas demandas. A partir da década de 1990, organizações ambientalistas começaram a promover comunidades locais como

veículo do conhecimento prático necessário para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Algumas comunidades, em aliança com organizações ambientalistas, passaram a defender as virtudes de conservação da floresta, adotando o discurso conservacionista. Em todas as áreas de estudo, estas alianças resultaram em conquistas significativas para as comunidades, assegurando direitos às suas áreas e aos recursos naturais. Por exemplo, em Porto de Moz, no Brasil, as comunidades inicialmente demandaram o reconhecimento de seus direitos consuetudinários apenas através de suas organizações representativas, e muito pouco conseguiram. Uma vez que passaram a contar com apoio externo, o processo avançou significativamente, com maior poder de barganha junto aos órgãos governamentais, que resultou na criação, em 2014, da Reserva Extrativista Verde para Sempre, com 1,3 milhões de hectares. Também no caso da Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio, os produtores conseguiram a demarcação das áreas, usadas ao longo de gerações, somente através de alianças com ONGs (PACHECO et al. 2009). Já no Norte da Bolívia, as ONGs tiveram um papel importante na definição da área mínima de 500 hectares para pequenos produtores da região, e no reconhecimento das Terras Comunitárias de Origem (TCO) garantindo acesso a áreas de até 500.000 hectares para cerca de 4.000 habitantes em cada vila (DE JONG et al. 2006).

Atores
externos estão
influenciando
as formas como
as comunidades
manejam suas
florestas.

#### )

#### 2.2.3 Créditos e remessas

m alguns países, os governos estabelecem programas de crédito não somente para produtores individuais, mas também para grupos de produtores familiares organizados. Devido à burocracia e às exigências legais e institucionais dos bancos, é difícil conseguir crédito para uma única família, por isso várias comunidades estabelecem associações. Muitas destas organizações têm pouca estrutura e poder de articulação e, após o recebimento do crédito, dificilmente se mantêm. Entretanto, o grande número de associações de produtores mostra claramente que as famílias, apesar de sua competência formal limitada, tentam cumprir com as demandas definidas pelas organizações externas.

As linhas de crédito, quando existem promovem os pacotes tecnológicos desenvolvidos nos centros de pesquisa, acompanhados, muitas vezes, pelo sistema público de extensão rural, na tentativa dos governos de modernizar a produção das populações do campo. Nesse modelo difusionista, as linhas de crédito oficiais são pouco aplicáveis para as condições específicas dos produtores familiares da Amazônia. No Brasil, a linha de crédito FNO especial para pequenos produtores da região da Transamazônica é um bom exemplo. O regulamento obrigou os produtores a adotarem tecnologias agroflorestais inadequadas para as condições específicas da região.

Embora exista atualmente maior flexibilidade nos sistemas oficiais de crédito rural nos países da região, ainda é difícil para os



produtores familiares acessar recursos e aproveitar os pacotes tecnológicos estabelecidos. Em muitos casos, a hipoteca da pequena propriedade rural não é aceita como garantia de empréstimo, ora porque a situação fundiária ainda não está regular, ora por representar um valor insuficiente para garantir o empréstimo ou ainda porque não é permitido por lei embargar a pequena propriedade. Muitas vezes, os bancos tampouco aceitam títulos comunitários como garantia.

Um exemplo é o caso da Cooperativa Agrícola Integral Campesina (CAIC) de Ri-



A piscicultura é fortemente promovida por organizações de desenvolvimento.

para um projeto relativamente grande com o objetivo de melhorar a transformação e comercialização de seus produtos, mas, no final, não recebeu os recursos porque as terras dos associados não estavam regularizadas.

Os altos custos da administração de crédito para pequenos produtores também tornam improvável o desenvolvimento do serviço creditício em áreas rurais. Pode-se falar ainda no "custo Amazônia", uma vez que as linhas de crédito são voltadas principalmente para produtores familiares localizados em regiões do país com maior tradição agrícola. Como consequência, esses créditos se adaptam pouco às características dos produtores familiares da Amazônia - em geral, menos mecanizados - e às suas atividades econômicas, que incluem extrativismo florestal. Além disso, as grandes extensões da Amazônia, a escassa presença institucional na região, e dificuldades frequentes no reembolso dos créditos colocam-se como complicadores estruturais. No entanto, mais do que a falta de acesso, a principal dificuldade enfrentada pelos produtores é a adoção dos pacotes tecnológicos promovidos pelos mecanismos de crédito que muitas vezes são rígidos e não contemplam os interesses e capacidades dos produtores. Mesmo assim, inúmeras famílias buscam qualquer possibilidade de financiamento para fazer investimentos por causa da

Os altos
custos tornam
improvável o
desenvolvimento
do serviço
creditício em
áreas rurais.

beralta, na Bolívia, que, por não poder acessar créditos bancários, foi obrigada a sacar empréstimos muito inconvenientes, com juros mensais de até 10%, para financiar a produção e beneficiamento da castanha. Os custos para estes empréstimos são caros devido ao longo tempo que os associados levam para receber o dinheiro do produto depositado na cooperativa, sendo que o pagamento pela venda no mercado internacional pode demorar até quase um ano após a colheita. Outro exemplo é a Asociación de Productores y Productoras Agroforestales (APPA) da mesma região, que conseguiu vencer um edital

2

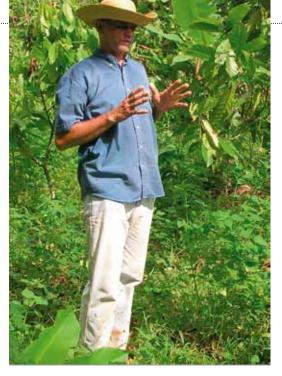
escassez de capital necessário para melhorar os seus sistemas de produção.

Porém existem programas para produtores familiares baseados no principio de crédito solidário como, por exemplo, o Programa Crediamigo administrado pelo Banco de Desenvolvimento Regional e o Banco do Nordeste no Nordeste do Brasil, ou a instituição de crédito IDEPRO na Bolívia, que oferecem linhas de crédito para pequenos operadores florestais. Também há programas governamentais de transferência direta de renda a famílias em situação de pobreza, como o Bolsa Família no Brasil.

Mas a possibilidade de captação de recursos não precisa ser necessariamente de origem externa. Um caso especial pode-se observar em regiões onde existe uma alta taxa de emigração. Por exemplo, na região de Macas, alguns produtores que emigraram principalmente para os Estados Unidos conseguiram acumular capital. Quando regressaram às suas comunidades de origem, investiram na compra de motosserras, equipamento florestal, animais (cavalos, burros etc.) e até caminhões. Houve casos em que produtores converteram-se em pequenos empresários florestais, contratando até seis funcionários para a produção e comercialização de até 70m³ de madeira por mês.

Em quase toda a região, a unidade familiar é a unidade de ação.





Poucos programas para promover sistemas agroflorestais têm êxito.

#### 2.2.4 Grandes diferenças individuais

pesar da existência geral de capacidade para aproveitar opções, há grandes diferenças individuais entre os produtores. Alguns são completamente abertos, têm capacidade de negociar e muita vontade de adotar inovações, enquanto outros são mais conservadores. Muitos produtores preferem uma vida tranquila e até resistem em mudar seu estilo de vida. Este fenômeno já foi documentado por pesquisadores que analisaram os processos de difusão de inovações (ROGERS 2003). Essas diferenças no comportamento de cada produtor, membro de um sistema social, provocam uma diferenciação social nas redes de comunicação e, como consequência, no processo de difusão de inovações. Como resultado, cada processo de adoção de inovação – proposta por agentes externos, como técnicos de organizações de desenvolvimento ou aquelas desenvolvidas pelos próprios produtores – tem fases típicas com a atuação de certos tipos de atores.

Conforme mostra a Figura 5, no início do processo de difusão são poucas as pessoas que adotam a inovação. Passado algum tempo, o processo tem crescimento mais rápido e, no final, todos os membros do sistema social adotam a mudança. O interessante é que cada tipo de produtor tem características socioeconômicas específicas e age de forma distinta nos diferentes momentos do processo. Pode-se distinguir quatro tipos de produtores: inovadores, adaptadores iniciais, maioria e retardatários.

A pesquisa do Projeto ForLive, em grande medida, confirmou esta observação. Segundo os estudos, os inovadores são pessoas bem abertas, comunicativas (também com atores externos), muitas vezes com educação formal e detentores de recursos que possibilitam a eles correr o risco de fazer experimentos e investimentos. Os adaptadores iniciais têm as mesmas características e normalmente fazem parte das famílias mais ricas no sistema social. Porém, diferente dos inovadores, são socialmente mais ativos e integrados. Em geral são lideranças, enquanto que os inovadores encontram-se um pouco fora do sistema social. Os outros produtores, a maioria, têm comparativamente menos segurança, menos recursos, menor nível de educação formal e menor capacidade de comunicação. Os retardatários, por sua vez, constituem o último grupo de produtores a adotar mudanças. Nos casos estudados, eles normalmente fazem parte das famílias mais pobres, muitas vezes morando à margem da comunidade ou da vila e, desta maneira - intencionalmente ou não -, vivendo em situação de isolamento social. A existência dessas diferenças estruturais nos sistemas sociais



tem fortes implicações para as iniciativas de desenvolvimento, explicadas em detalhes no capitulo 6.

Além da dimensão temporal do processo de adoção de inovações, causada por diferentes graus de disposição e capacidade das famílias, os estudos do Projeto ForLive confirmaram diferenças na dimensão cultural e de atitude entre as famílias frente a inovações, já descritas no capitulo 2.1 como parte da classificação das diversas estratégias de vida (Hoch 2009, Pokorny 2013). Desta maneira, observaram-se três grupos culturais: primeiro, as famílias completamente abertas para a substituição de seus sistemas de produção social a fim de aproveitar qualquer possibilidade existente (neste grupo encontram-se principalmente, de um lado, os produtores com mais recursos e, do outro lado, os mais pobres); segundo, os produtores interessados em melhorar seu sistema de produção social sem necessariamente substituí-lo e, finalmente, as famílias não dispostas a mudar seu estilo de produção e de vida.

Foi também observado nas comunidades estudadas pelo Projeto **ForLive** que existe certa uniformidade nas práticas entre as comunidades indígenas, onde as redes sociais são frequentemente mais fortes. Geralmente existe bastante interação entre as famílias e possibilidade de intercâmbio de conhecimentos. Por outro lado, nas sociedades mais recentemente estabelecidas em assentamentos (colonos), a coesão social é mais fraca. Há grande diversidade de práticas de produção, mas pouco intercâmbio entre as famílias.

Há falta de valorização da experiência local, tanto pelos produtores familiares, como por atores externos.

#### 2.3 A desvalorização da produção familiar

Uma lição extremamente importante aprendida no Projeto **ForLive** resultou do procedimento de seleção dos estudos de caso.

pesar de os assistentes do projeto terem tentado identificar explicitamente experiências tradicionais de produtores familiares, comunidades e grupos indígenas que aproveitassem suas florestas de forma econômica, social e ambiental favoráveis, quase todos os especialistas e produtores consultados indicaram práticas que contam com forte apoio externo por parte de organizações governamentais e não governamentais. Isso revela de antemão que o(a) produtor(a) familiar não percebe que as suas atividades diárias na floresta sejam dotadas de significado. Esta falta de valorização da experiência dos produtores familiares, não somente por atores externos, como também pelos próprios produtores, foi confirmada por todas as observações nas outras fases do projeto. Esse é uma das evidências da marginalização da figura do(a) produtor(a) familiar no processo de desenvolvimento rural. Este fato e suas implicações são tratados em detalhes no capítulo 4.



A cultura local não é percebida nem valorizada por atores externos.



Os produtores familiares manipulam seu meio ambiente criando uma paisagem cultivada.

# 3 O potencial do(a) produtor(a) familiar de criar uma paisagem socioambiental estável

O Projeto **ForLive** também analisou como os produtores familiares influenciam a paisagem.

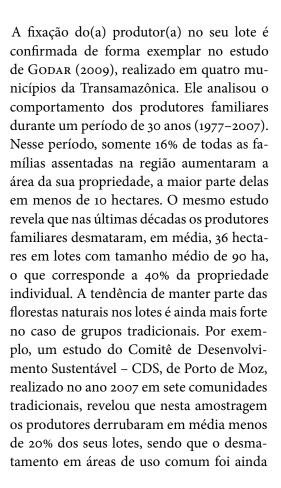
s estudos revelaram que o(a) produtor(a) familiar, através da sua maneira de usar e cultivar os recursos naturais, causa menos danos à floresta e à paisagem do que grandes produtores, como fazendeiros, pecuaristas, a agroindústria ou as companhias de mineração, gás, óleo e energia. Também confirmaram-se as observações de Larson et al. (2008), de que nas regiões dominadas pelos produtores familiares, as economias locais tendem a gerar mais emprego e melhor distribuição da renda provenientes do uso da terra e das florestas e, normalmente, existe maior democracia na tomada de decisões relevantes para o desenvolvimento local (Go-DAR 2009). Porém, os produtores familiares também estão modificando significativamente a paisagem. Eles derrubam parte da floresta para estabelecer cultivos em forma de roças e/ou pastagens, utilizam florestas secundárias de diferentes idades e, frequen-

temente, fragmentos remanescentes de floresta primária. O Projeto ForLive revelou, no entanto, que os efeitos ambientais são limitados à área da propriedade individual, e que isso acontece não somente pelas restrições de mão-de-obra e de capital identificadas por Wunder (2001), mas também por motivos intrínsecos originados na cultura dos produtores familiares. Assim, pode-se afirmar que a produção familiar, em comparação com outros usos da terra - sobretudo a pecuária e a agroindústria – tem maior potencial para criar paisagens cultivadas ambiental, social e economicamente sustentáveis. Os estudos mostram, que, sob condições favoráveis, em que os produtores ocupam bons solos, com bom acesso às vias de transporte e boa organização social, a produção familiar consegue consolidar-se como base do desenvolvimento regional a partir da estabilização da paisagem.

# 3.1 A participação da produção familiar no processo de desmatamento

Em todas as áreas de estudo do Projeto **ForLive**, os produtores familiares contribuíram para o desmatamento.

a realidade, a conversão de florestas primárias em outros usos da terra faz parte da sua atuação. Porém, os estudos mostram que os produtores desmatam principalmente dentro dos próprios lotes, apresentando certa preferência por manter uma reserva de floresta primária, sobretudo em propriedades maiores, mesmo que estejam parcialmente degradadas pela exploração seletiva de madeira. Os estudos também mostram que o(a) produtor(a) familiar tem pouca tendência a acrescentar novas áreas à sua propriedade e, como consequência, as florestas públicas ou florestas em propriedade coletiva são pouco impactadas por sua atuação.



menor. Os estudos de caso na Bolívia, Peru e Equador mostram que a tendência de deixar parte das florestas intactas é mais forte no caso de famílias tradicionais e grupos indígenas (ROBLES NO PRELO, POKORNY 2013).

Nesse sentido, pode-se concluir que a participação dos produtores familiares no desmatamento está relacionada principalmente ao número de famílias e ao tamanho médio das propriedades individuais. Dentro dos lotes, a velocidade e a maneira específica de transformação das florestas dependem de alguns fatores contextuais como a fertilidade dos solos, a pressão do setor empresarial, o comportamento dos mercados e o acesso a eles (*ver* ▶ *também o capítulo 4*). Sem dúvida, um dos fatores decisivos para a contribuição da produção familiar para o desmatamento é a taxa de migração. Quanto maior a migração e mais curto o prazo em que as famílias permanecem na área, mais forte é o impacto na expansão da fronteira agrícola. Assim, a



Diferentemente dos atores mais capitalizados, quando os produtores familiares convertem a floresta em outros usos, restringem-se aos limites de seus lotes.

dinâmica de colonização – formal ou informal – contribui para o desmatamento.

Entretanto, mesmo em contextos extremos de colonização, a influência do(a) produtor(a) na transformação da paisagem é significativamente menor se comparada com os efeitos de outros atores, em particular pecuaristas e, mais recentemente, a agroindústria. Neste sentido, a Tabela 7 mostra dados sobre o desmatamento em três municípios ao longo da Transamazônica onde foram estabelecidos projetos de colonização desde o início dos anos de 1970. Nestas áreas, embora quase 90% de todas as propriedades individuais sejam de produtores familiares e somente 3%, de grandes produtores, principalmente pecuaristas, os dois grupos de atores ocupam mais ou menos a mesma proporção da área na região por causa da imensa diferença no tamanho das suas propriedades individuais. Os dados mostram que um fazendeiro, a partir do ínicio da colonização 30 anos atrás, desmatou em média um terço da sua propriedade, correspondendo a 555 hectares. Desta maneira, cada fazendeiro desmatou 15 vezes mais se comparado com um produtor familiar. Como consequência, os poucos médios e grandes produtores (12%) desmataram

mais do que todos os produtores familiares juntos. As mesmas proporções foram observadas na área de estudo em Pucallpa (Peru), onde os pecuaristas e fazendeiros que cultivam dendê (Elaeis guineensis) desmataram 59% de suas propriedades, enquanto nas áreas de grupos indígenas e de produtores familiares somente 10% da floresta foi perdida até hoje, apesar da história de ocupação muito mais antiga. O mesmo aconteceu na Bolívia, onde entre 1990 e 2000 foram derrubadas mais de 161.000 hectares de floresta por ano (FAO 2001). Os dados da Superintendência Florestal da Bolívia mostram que nos anos de 2004 e 2005 somente dois por cento dos proprietários na região de Riberalta foram responsáveis por mais de 40% do desmatamento total, enquanto os produtores familiares contribuíram com menos de 20%. Os principais responsáveis foram pecuaristas e produtores de soja, os quais, estimulados pela dinâmica dos mercados internacionais, expandiram significativamente suas áreas de produção (BLUM 2009). Vários outros estudos confirmam a influência dos grandes produtores para o desmatamento na Amazônia e em outras regiões (FEARNSIDE 1993, MER-TENS et al. 2002, PACHECO 2009).

A conversão de florestas primárias faz parte da atuação dos produtores familiares.

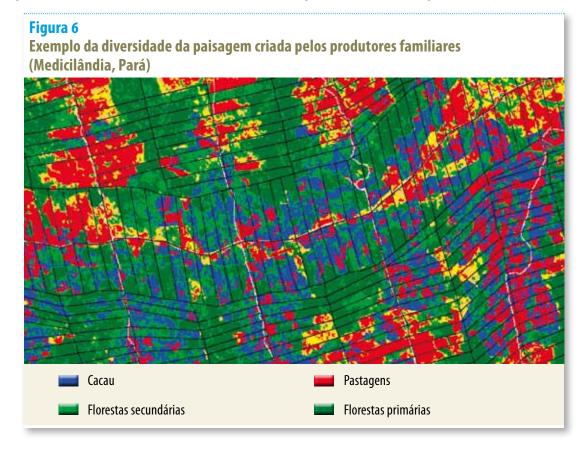
Tabela 7	
Participação total no desmatamento	o por tipo de ator na Transamazônica

	Porporção do número total dos produtores (%)	Propriedade média por produtor (ha)	Área média desmatada na propriedade individual (ha)	Contribuição total ao desmatamento no nível municipal (%)
Produtores familiares (< 200 ha)	88	90	36	47
Médios produtores (200 — 600 ha)	9	402	174	24
Grandes produtores (> 600 ha)	3	1850	555	29

Como demonstrado anteriormente, o(a) produtor(a) familiar derruba a floresta dentro da sua propriedade.

Projeto **ForLive** revelou, no entanto, que esta atividade – sob condições favoráveis – faz parte do processo de transformação da paisagem florestal em paisagem cultivada, composta por um conjunto dinâmico de diferentes usos da terra que assegura a estabilidade ambiental e contribui de diferentes maneiras para o bemestar das famílias (» *Figura* 6).

No conjunto de usos da terra, o componente florestal na visão integral dos produtores familiares é parte intrínseca do componente agrícola e vice-versa. Existem sinergias mútuas, tanto na relação espacial como na temporal, que resultam em mosaicos complexos de diferentes usos da terra, os quais incluem florestas usadas e manejadas em diferentes intensidades. Esses diversos elementos são criados por intervenções em diferentes escalas espaciais – de poucos metros quadrados até vários hectares – e temporais – com duração de poucos dias até vários anos – assegurando a base ecológica de uso permanente



da terra. Como resultado da diversidade de intervenções, há uma continuidade temporal e espacial entre os diversos componentes de uso, tanto na estrutura e conectividade da vegetação, como também em relação aos produtos e serviços gerados.

A Figura 6 foi elaborada com base na interpretação de imagens de satélite para o município de Medicilândia, situado às margens da rodovia Transamazônica, na sua porção que corta o Estado do Pará, no Brasil. Nela, é possível ter uma ideia do resultado da transformação de uma paisagem florestal em uma paisagem ecológica e cultural sustentável, operada por produtores familiares. Na Transamazônica, o governo militar na década de 1970 iniciou um projeto de colonização para agricultores das regiões mais pobres do Nordeste e Sul brasileiro. Foram distribuídas inicialmente propriedades individuais de 100 hectares cada, estruturadas no modelo espinha de peixe. Os lotes foram distribuídos ao longo de estradas vicinais perpendiculares à Transamazônica. Somente mais tarde, foi favorecido o surgimento, em alguns municípios, de um número reduzido de propriedades maiores, de 500 hectares. As linhas pretas indicam os limites das propriedades individuais. As estradas aparecem em cor branca. Além da matriz original de mata primária (verde escuro), que foi significativamente reduzida, aparecem outras cores que indicam o resultado dos diversos tipos de uso da terra em diferentes momentos e em diferentes intensidades. As áreas de pastagem, em cor vermelha, aparecem bastante dispersas em



O sistema de produção familiar tem vários componentes e gera uma paisagem diversificada.

pedaços descontínuos de tamanho reduzido. Desta maneira, as áreas de pastagem não comportam grandes superfícies de área sem vegetação, o que provocaria um alto risco de erosão. Em cor azul, aparecem plantações de cacau estabelecidas dentro dos lotes nas áreas com melhor fertilidade de solo e fisiografia adequada. As florestas secundárias são abundantes e apresentam diferentes etapas de desenvolvimento (as mais jovens em amarelo, as medianas em laranja, e as mais velhas em verde claro). A existência dessas florestas secundárias indica que o uso agropecuário realizado na fase inicial do assentamento, principalmente para comprovar a ocupação e garantir o titulo da terra, foi abandonado em muitas áreas bastante tempo atrás. Na outra parte, das florestas secundárias, é feita a agricultura de corte-e-queima, e as florestas são usadas como estratégia de manutenção da fertilidade do solo por meio da dinâmica rotativa ou de sucessão.



O produtor familiar manipula o meio ambiente para assegurar a sua reprodução social.

#### 3.3 O potencial das paisagens criadas por produtores familiares

Dentro do seu lote, o(a) produtor(a) familiar transforma a floresta primária em um mosaico de diversos componentes de uso da terra com dinâmica temporal e espacial.

este mosaico, a floresta, em particular a floresta secundária – mas também fragmentos de florestas primárias – tem um papel fundamental. Junto com as florestas primárias, mantidas nas áreas públicas circundantes, os sistemas de produção criados pela produção familiar geram serviços ambientais local e globalmente importantes. O Projeto **ForLive** observou que, além do potencial ambiental, o valor socioeconômico dessas paisagens dominadas por produtores familiares é significativamente maior, se comparado com paisagens mais amplamente influenciadas por grandes produtores, como pecuaristas e a agroindústria.

#### 3.3.1 O potencial ambiental

uitos autores destacam o papel positivo de comunidades tradicionais e grupos indígenas para a preservação das florestas na Amazônia (ver, por exemplo, Schmink & Wood 1992, Campos & Nepstad 2006, Chhatre & Agrawal 2009, Nelson & Chomitz 2009). A maior parte desses estudos refere-se ao papel dos produtores familiares de proteger áreas de preservação ambiental estabelecidas em regiões relativamente remotas. Os estudos do Projeto **Forlive**, no entanto, mostram que essa observação também tem validade em contextos mais dinâmicos (incluindo assentamentos), em que produtores familiares dominam o espaço rural.

Para avaliar o potencial ambiental das paisagens influenciadas por diferentes grupos de atores, GODAR (2009) comparou indicadores qualitativos ambientais das paisagens em quatro municípios ao longo da Transamazônica: um deles, o município de Medicilândia, com predominância absoluta de produtores familiares, enquanto os outros três (Brasil Novo, Anapú e Pacajá), fortemente influenciados pela atuação de médios e grandes produtores, principalmente pecuaristas. Todos os indicadores analisados refletem o forte grau de transformação da paisagem florestal inicial (*ver* ▶ *Tabela 8*). Porém, o município de Medicilândia, onde predomina a produção familiar, apresentou indicadores ambientais significativamente melhores comparados com os outros três municípios, afetados pela atuação de médios e grandes pecuaristas. Particularmente em Medicilândia, apesar de ter sido colonizada na mesma época dos demais, houve mais áreas de floresta contínua, maior conectividade dos fragmentos de floresta e, consequentemente, menor índice de fragmentação.

Tabela 8
Indicadores qualitativos de paisagem de municípios com predomínio de produtores familiares versus municípios dominados por fazendeiros

	Predominância de produtores familiares	Predominância de médios ou grandes produtores
Municípios	Medicilândia	Brasil Novo, Anapú e Pacajá
Caracterização produtiva	Agrícola (cacau, banana e café)	Predominantemente pecuária
Área ocupada por produtores familiares	71%	40% a 50%
Desmatamento por pessoa	6,8ha	9,6 até 12,5ha
% de floresta contínua (300 m)*	81	51 – 78
% conectividade da floresta (500 m)**	48	26 – 31
Fragmentação da floresta***	253	322 – 474

<sup>\*</sup> Áreas de floresta situadas a mais de 300 m de distância de qualquer unidade de paisagem antropizada (estradas, pastos etc.) com base em 1987 = 100 unidades. Indica o estado de conservação efetiva da floresta madura e sua potencialidade para manter a provisão de bens e serviços.

Os índices ambientais de Medicilândia sugerem que o mosaico paisagístico diverso criado pela produção familiar tem maior potencial para gerar continuamente serviços ambientais, incluindo a proteção hidrológica, sequestro de carbono, manutenção da fertilidade do solo, disseminação de sementes, fluxos genéticos, trânsito de animais silvestres etc. Dessa maneira, pode-se concluir que as paisagens criadas pela produção familiar, mesmo implicando forte transformação da paisagem florestal original, têm potencial para contribuir para a manutenção das funções ambientais, principalmente se comparadas com paisagens mais homogêneas, criadas por pecuaristas e pela agroindústria.

Resultados similares foram obtidos na região de Pucallpa, no Peru, onde, nas zonas com predominância de produtores familiares

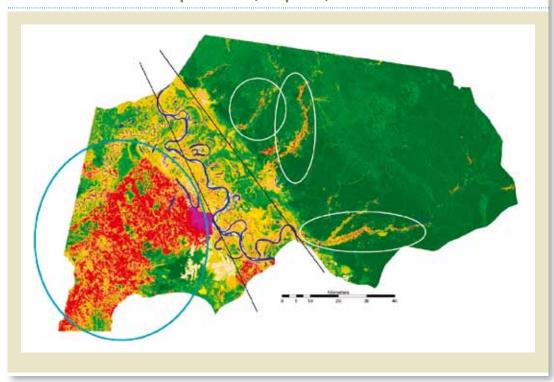
tradicionais, a área florestal manteve-se com pouca fragmentação e alto valor ambiental (ver ▶ Figura 7). Nessa região, a maneira tradicional de usar os recursos naturais sustenta o complexo sistema hídrico e os diversos tipos de vegetação. Na zona dominada por grupos indígenas e comunidades tradicionais (à direita), os produtores geraram durante várias décadas somente três áreas de penetração (círculos brancos), aproveitando solos de boa fertilidade para fazer agricultura itinerante de corte-e-queima com baixo impacto. Nas áreas cultivadas com predomínio de grupos de atores mais capitalizados, ao contrário, menos de um por cento da área ficou com floresta, causando forte impactosambiental (círculo azul). Nessa zona, os pecuaristas estenderam suas pastagens sistematicamente à custa do sacrifício da floresta original.

O valor socioeconômico das paisagens dominadas por produtores familiares é significativamente maior que o daquelas influenciadas por grandes produtores.

<sup>\*\*</sup> Definida como o número de conexões entre as manchas de floresta para uma distância funcional de 500 m com base em 1987 = 100 unidades. Indica o grau de continuidade espacial da floresta, permitindo ou dificultando processos ambientais como, por exemplo, proteção hidrológica, disseminação de sementes, trânsito de animais etc.

<sup>\*\*\*</sup> Relação entre o número de pedaços menores e não conectados de floresta em 1987 (=100 unidades) e em 2007. Assim, em Medicilândia, no ano de 2007, havia 2,53 vezes mais pedaços menores e não conectados de floresta do que em 1987.

Figura 7 Região de Pucallpa (Peru) com áreas de predomínio indígena (à direita) e áreas com forte incidência de colonos pecuaristas (à esquerda)



Quando não há pressão excessiva do setor madeireiro, os produtores familiares aproveitam a madeira de maneira mais sustentável.

No mesmo sentido, outro estudo do Projeto ForLive, analisando as práticas de aproveitamento da madeira por produtores familiares na Amazônia boliviana, peruana e equatoriana (Robles no prelo), revela que os produtores familiares, quando não pressionados pelo setor madeireiro, aproveitam a madeira das florestas de uma maneira que assegura a manutenção das suas funções econômicas e ambientais. Este sistema local da exploração madeireira de baixo impacto tem as seguintes características: uso seletivo das árvores, começando pelas espécies de maior valor comercial; dispersão espacial-temporal das intervenções simulando, até certo ponto, a dinâmica natural da floresta; diâmetro mínimo de corte de 50 cm; processamento de tábuas na floresta com motosserra; arraste de

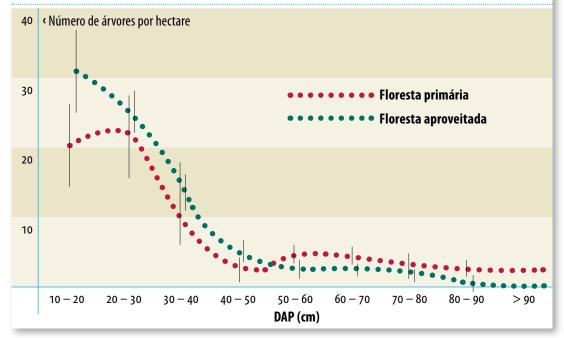
tábuas por cavalos, e manutenção de árvores matrizes.

A sustentabilidade ambiental-produtiva do uso florestal local manifestou-se também na composição de espécies nas florestas manejadas. Nestas, foi observada maior abundância de árvores de espécies comerciais (Aniba sp., Ocotea sp., Dacryodes peruviana, Otoba parviflora e Vochysia sp.) nas classes diamétricas até 60 cm DAP (diâmetro na altura do peito) do que em florestas primárias (ver > Figura 8). Entretanto, vale destacar que estes números não consideram o perigo de possível extinção de algumas espécies valiosas e raras como mogno (Swietenia macrophylla), cedro (Cedrela sp.) e cedroarana (Cedrelinga cataeniformis).

A abundância de árvores de rápido crescimento, detectada em muitas florestas secundárias nas propriedades dos produtores familiares, pode constituir uma opção para as famílias. Espécies comerciais como capirona (Callycophyllum spruceanum) e algodão da mata (Guazuma crinita) no Peru, ou yanavara (Pollalesta discolor) no Equador podem alcançar densidade de até 150 indivíduos por hectare e apresentam alto potencial econômico. Inventários mostram que nas florestas secundárias mais velhas, de até 30 anos de idade, até 80% das árvores podem ser de valor comercial, porém nem todas com boa qualidade. Também foram identificadas várias árvores de espécies geradoras de produtos comerciais não madeireiros em florestas secundárias. Observou-se, por exemplo, abundância até três vezes maior de castanha em florestas secundárias do que em florestas primárias (Robles no prelo).

Outra evidência do potencial ambiental da produção familiar resultou de um estudo sobre os efeitos das práticas locais de cultivo agrícola sobre a fertilidade do solo na região de Macas, no Equador (Andersen 2007). A análise de nutrientes nos solos em diferentes sistemas de uso da terra nas propriedades familiares indicou que as florestas secundárias, sistemas silvopastoris e hortas familiares têm índices de nutrientes comparáveis e até maiores do que os da florestas primárias. Um estudo sobre o uso e comercialização informal de madeira por produtores familiares e pequenos madeireiros que atuam na região de Porto de Moz (Brasil) revelou que um grande número de produtores toma cuidado, conscientemente, para que o madeireiro deixe árvores matrizes em suas florestas a fim de assegurar a regeneração das espécies com potencial comercial (SATO et al. NO PRELO).







A esperança das famílias é que seus filhos tenham uma vida melhor.

#### 3.3.2 O potencial social

Em comparação com sistemas de produção em grande escala, a produção familiar mostra vantagens em relação a aspectos ambientais e também gera mais benefícios socioeconômicos locais.

esse sentido, o estudo mencionado de GODAR (2009) sobre a dinâmica da paisagem na Transamazônica mostra também que a produção familiar gera renda regular a mais famílias do que a produção em grande escala. Os resultados indicam claramente que a pecuária, da forma como é realizada pelos grandes fazendeiros, tem pouco potencial para reduzir a pobreza, gera poucos empregos e compromete as futuras opções de uso da terra.

Segundo a Tabela 9, no município de Medicilândia - onde predomina a agricultura familiar - a renda per capita e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) são significativamente maiores se comparados com os outros três municípios onde a pecuária em grande escala é a atividade econômica dominante. A distribuição da renda é também mais equitativa em Medicilândia, pois o índice GINI, que mede o grau de distribuição de renda apresenta valor mais satisfatório do que nos demais municípios pesquisados pelo estudo, mesmo quando comparado com a média de toda a região. A produtividade média dos empregados, dos empregadores e dos trabalhadores autônomos difere muito menos em Medicilândia do que nos outros municípios, indicando menor grau de desigualdade entre os diferentes atores. No caso

Tabela 9		
Indicadores municipais de	desempenho:	socioeconômico

	Medicilândia	Brasil Novo	Anapú	Pacajá	Região
4)	11,835	5,265	9,910	4,271	4,876
imento humano (IDH) (2000)	0.71	0.67	0.65	0.66	0.67
	0.41	0.46	0.48	0.53	0.44
Empregadores	1,611	4,143	2,584	12,627	4,127
Trabalhadores empregados	805	617	579	659	644
Trabalhadores autônomos	1,179	833	946	701	859
o nível de pobreza 2000 (%)**	47	44	57	69	51
004 (por cada 1000 habitantes)	3.13	3.28	8.62	4.25	3.80
por 10.000 hab. (2003)	4.4	3.6	6.7	2.5	4.0
ão 2000 (%)	79	79	73	74	78
na escola primária 2004	17.30	11.00	31.70	21.50	17.83
	imento humano (IDH) (2000)  Empregadores  Trabalhadores empregados  Trabalhadores autônomos o nível de pobreza 2000 (%)** 004 (por cada 1000 habitantes) por 10.000 hab. (2003) 60 2000 (%)	11,835 imento humano (IDH) (2000) 0.71 0.41 Empregadores 1,611 Trabalhadores empregados 805 Trabalhadores autônomos 1,179 0 nível de pobreza 2000 (%)** 47 004 (por cada 1000 habitantes) 3.13 por 10.000 hab. (2003) 4.4 60 2000 (%) 79	11,835 5,265 imento humano (IDH) (2000) 0.71 0.67 0.41 0.46 Empregadores 1,611 4,143 Trabalhadores empregados 805 617 Trabalhadores autônomos 1,179 833 0 nível de pobreza 2000 (%)** 47 44 004 (por cada 1000 habitantes) 3.13 3.28 por 10.000 hab. (2003) 4.4 3.6 io 2000 (%) 79 79	11,835 5,265 9,910 imento humano (IDH) (2000) 0.71 0.67 0.65 0.41 0.46 0.48 Empregadores 1,611 4,143 2,584 Trabalhadores empregados 805 617 579 Trabalhadores autônomos 1,179 833 946 0 nível de pobreza 2000 (%)** 47 44 57 004 (por cada 1000 habitantes) 3.13 3.28 8.62 por 10.000 hab. (2003) 4.4 3.6 6.7 60 2000 (%) 79 79 73	11,835 5,265 9,910 4,271 imento humano (IDH) (2000) 0.71 0.67 0.65 0.66 0.41 0.46 0.48 0.53 Empregadores 1,611 4,143 2,584 12,627 Trabalhadores empregados 805 617 579 659 Trabalhadores autônomos 1,179 833 946 701 0 nível de pobreza 2000 (%)** 47 44 57 69 004 (por cada 1000 habitantes) 3.13 3.28 8.62 4.25 por 10.000 hab. (2003) 4.4 3.6 6.7 2.5 60 2000 (%)

<sup>\*</sup>Índice de Gini: mede o grau de concentração da distribuição de renda, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (desigualdade máxima). (IBGE)

<sup>\*\*</sup>Proporção de pessoas que convivem em família com renda mensal inferior a meio salário mínimo *per capita* 

extremo de Pacajá - um município bastante influenciado pela pecuária - um empregador ganha 20 vezes mais do que um empregado, enquanto que em Medicilândia essa proporção é somente duas vezes maior. Também a percentagem da população abaixo da linha da pobreza é menor em Medicilândia do que nos outros municípios com maior número de grandes produtores. Em termos de saúde e educação, os índices mostram o grande

potencial da agricultura familiar como aquela praticada em Medicilândia. A taxa de mortalidade da população no município é a mais baixa da região (apesar da existência de somente uma unidade de saúde). Da mesma forma, a taxa de alfabetização é melhor e a taxa de abandono da escola primária está entre as menores ao longo da Transamazônica.



Sob condições favoráveis, os produtores familiares demonstraram capacidade de criar paisagens ambientalmente estáveis.

#### 3.4 A consolidação da dinâmica de transformação

Os estudos do Projeto **ForLive** indicam que o processo de transformação da paisagem por produtores familiares – em contextos favoráveis – segue principalmente três fases:

- 1. o desmatamento para a agricultura, muitas vezes acelerado pela necessidade formal de provar a posse da terra;
- 2. o cultivo de diversos produtos relacionados com a expansão das áreas agrícolas e, frequentemente, como suporte institucional para a difusão de tecnologias; e, finalmente,
- 3. a otimização do sistema de produção dentro da propriedade, resultando em um processo de consolidação ambiental, o que contribui para a estabilização da paisagem.

Com base nos estudos do Projeto ForLive, pode-se afirmar que esta sequência típica da evolução da produção familiar com potencial para consolidação ambiental é resultado de três fatores principais: primeiro, a disponibilidade limitada de mão-de-obra e capital, que restringe a possibilidade das famílias de acumular novas terras; segundo, a existência de um conjunto de tecnologias de produção localmente adaptadas, compatíveis com as condições socioambientais; e, por fim, a cultura conservadora das famílias, enfocando na atuação em suas próprias áreas e evitando experimentos bruscos de larga escala. O processo de consolidação ambiental do sistema de produção é também reflexo da baixa disponibilidade de recursos na propriedade. Na realidade, a diminuição das florestas e a acumulação de áreas degradadas nas propriedades ao longo do tempo geram a necessidade de adaptações para otimizar o aproveitamento dos recursos cada vez mais limitados com base em experimentos contínuos. Esse processo de otimização gradual mostra-se como uma característica intrínseca do sistema de produção familiar.

Independente desse potencial, na prática a última fase da consolidação é raramente observada, especialmente por dois motivos: a longa duração do processo de várias décadas, e os contextos desfavoráveis que marginalizam os produtores familiares (ver > capítulo 4). Ainda assim, em algumas situações é possível observar esse processo de consolidação, por exemplo no Município de Medicilândia que, comparado com outras situações na região, mostra condições mais favoráveis para a

Figura 9

Áreas de invasão

produção familiar. Neste município, desde o início, o processo de colonização direcionouse exclusivamente à produção familiar e não aos grandes produtores. Além disso, o município apresenta algumas áreas com solos de boa qualidade, distâncias razoáveis dos mercados, boa organização dos produtores e demarcação fundiária favorável às famílias.

A Figura 9 mostra o processo de transformação e consolidação da paisagem em Medicilândia pela atuação dos produtores familiares. Em 1991 (à esquerda), a maior parte da área onde houve assentamentos foi desmatada para a atividade agropecuária (vermelho), mas ainda havia grandes áreas de florestas primárias (verde escuro). Em 2007 (à direita), uma parte considerável da área explo-

Sistemas agroflorestais Centro urbano

Imagens de satélite de parte do município de Medicilândia, na Transamazônica, em 1991 (à esquerda) e em 2007 (à direita).

1991

2007

Limite da reserva indígena

Áreas cultivadas

Florestas secundárias

Florestas primárias

rada pela agropecuária no ano de 1991 foi transformada em uma mistura de agropecuária, capoeiras (amarelo), florestas secundárias (laranja) e plantações de cacau (branco), muitas vezes com árvores individuais.

Outro detalhe interessante é a visibilidade do efeito do esforço governamental para a proteção da Terra Indígena Arara (linha azul) durante o processo de colonização. Apesar de criada desde a década de 1980, somente a partir do ano 1989, depois de conflitos violentos entre colonos e grupos indígenas, o governo começou a controlar efetivamente a área e expulsou as famílias que já estavam ilegalmente assentadas. Como consequência, as áreas de colonização do ano de 1991 (vermelho) voltaram a ser floresta (verde) no ano de 2007. Com essa proteção instituída pelo governo, a Terra Indígena funcionou efetivamente como barreira para o processo de desmatamento. No entanto, deve-se considerar que, como reflexo desse controle, muitas famílias de colonos retiradas da Terra Indígena Arara começaram a ocupar outras áreas públicas e privadas sem status de reserva. Independente disso, o mosaico entre o verde claro e o escuro dentro da área de reserva mostra que, em grande parte, as florestas foram exploradas por sua madeira. Porém, a atividade madeireira - indicada pela mudança na composição das cores na imagem - diminuiu consideravelmente depois da regularização da situação na reserva, possibilitando a recuperação de grande parte da floresta.



As mulheres têm papel fundamental no aproveitamento sustentável dos recursos naturais.

# 4 A marginalização do(a) produtor(a) familiar

O capítulo anterior demonstrou o potencial dos produtores familiares para criar estratégias de uso da terra de alto valor ambiental, econômico e social.

esmo transformando a maior parte das florestas primárias dentro de suas propriedades individuais, o(a) produtor(a) familiar mostra capacidade de gerar paisagens com alto valor ambiental caracterizadas por um mosaico de diversos componentes de uso da terra. Porém, no contexto institucional da região, este potencial é raramente aproveitado. O Projeto **ForLive** revelou, em todas as regiões estudadas, uma dinâmica de desenvolvimento que marginaliza os produtores familiares. Essa marginalização tem raízes na história da colonização da Amazônia e ainda hoje exerce forte influência sobre quem tem acesso às oportunidades de desenvolvimento.



O currículo das escolas orienta-se pela vida urbana e não considera suficientemente as demandas da produção familiar.

#### 4.1 A trajetória histórica do "desenvolvimento" na Amazônia

Cinco séculos de colonização e exploração da região e de suas populações formaram estruturas sociais que ainda hoje influem na dinâmica na região.

esde o início da época colonial, os europeus estabeleceram mecanismos para explorar os recursos de seu interesse (drogas do sertão, ouro, cana-de-açúcar etc.). Além disso, após o primeiro contato entre os conquistadores e os povos indígenas, inúmeras organizações religiosas chegaram à região para a disseminação da "palavra de Deus" e da cultura cristã.

A marginalização dos
produtores
familiares tem
raízes na história
da colonização
da Amazônia.





Um período importante, com reflexos até hoje, foi o século XIX, quando muitos países proibiram a escravidão. Para garantir o acesso aos recursos e a possibilidade de continuar com a exploração da mão-de-obra local, a classe dominante introduziu a propriedade privada da terra em 1850 com a votação da Lei da Terra no Brasil (WIENOLD 2006). Como consequência, teve início um processo extenso de transformação de áreas públicas em propriedades privadas, acelerado na segunda metade do último século com a crise da reforma agrária. Paralelamente, a elite social tratou de estabelecer mecanismos para evitar que as populações locais pudessem aproveitar as mesmas possibilidades e, assim, sair da dependência patronal. Estabeleceram-se, por exemplo, diferentes formas legais de "tolerar" a presença dos produtores em terras públicas ou privadas, principalmente para não passar às famílias libertas o título legal da propriedade. Assim, apesar de ser legalmente possível obter o título da terra



interesses das elites.

Muitas comunidades sofrem com falta de comunicação e vivem isoladas do resto da população.

#### Iniciativas de colonização

Outro processo influente foi a colonização da Amazônia iniciada nas décadas de 1960 e 1970 e forçada por regimes militares para assegurar interesses geopolíticos e econômicos. Um motivo importante para "cultivar" a região e integrá-la à economia nacional era aliviar situações de tensão e conflitos sociais em regiões já caracterizadas por latifúndios, evitando ou adiando dessa maneira as pressões por reformas estruturais. Em conformidade com a filosofia de John Locke, esta "segunda colonização" da região foi justificada pela

transformação das terras florestadas "socialmente inúteis" em "áreas cultivadas". Esse processo reforçou a desigualdade predominante na região amazônica. Os atores já capitalizados - como, no Brasil, os empresários do sul do país - receberam incentivos para instalar-se na região, enquanto os pequenos colonos, que fugiam de situações de escassez ou conflito nas regiões de origem, não receberam muito apoio do governo. No Brasil, já no ano de 1974 (quatro anos depois do lançamento do Plano Nacional de Integração), o Estado retirou abruptamente o suporte às novas áreas de colonização por produtores familiares, embora continuasse a apoiar a ocupação empresarial da região, oferecendo infraestrutura (estradas etc.) e créditos por meio da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e de outras instituições (TRECCANI 2001).

### Sociedades isoladas nas áreas rurais

Os processos históricos de exploração dos recursos da região com base nos interesses de atores poderosos resultaram em situações típicas, que ainda hoje são encontradas em muitas partes da Amazônia rural. Essas situações são caracterizadas pelo alto nível de informalidade, determinado principalmente por instituições locais e informais. Nesses contextos rurais, onde o Estado é pouco presente e os serviços públicos não são acessíveis, as sociedades locais, formadas por famílias pobres, muitas vezes atuando na dependência de um patrão, têm alto grau de autonomia em relação às estruturas formais da sociedade, com pouco contato e comunicação com atores de fora. As famílias manejam recursos com base no seu conhecimento e em conformidade com a sua cultura e

tradições. Os sistemas de produção são simples e diversificados, baseiam-se em conhecimentos tradicionais e têm baixo nível de mecanização. São sistemas que contam quase exclusivamente com mão-de-obra familiar e evitam, por falta de capital, qualquer tipo de investimento. São sistemas de produção de baixo risco econômico, direcionados a garantir a segurança alimentar das famílias. Dessa maneira, não têm como objetivo a acumulação de capital. Ao contrário, mantêm a forma produtiva predominante na subsistência com baixa conectividade com os mercados locais. Muitas vezes, a comercialização fica nas mãos de intermediários (atravessadores) ou do patrão. Como consequência, os pequenos produtores ganham pouco ou ficam devendo ao patrão ou ao intermediário. A produção é altamente concentrada nas propriedades individuais. Assim, as florestas fora das propriedades individuais são usadas de forma extensiva para o extrativismo e, normalmente, apenas para satisfazer necessidades imediatas do consumo familiar. Em função da baixa intensidade de uso e da pouca densidade da população, a paisagem apresenta uma abundância de recursos naturais com alta qualidade ambiental. Por outro lado, as famílias são pobres e, frequentemente, a situação alimentar e de saúde são precárias.



Historicamente, a exploração madeireira limitou-se aos rios como único meio de transporte.

## 4.2 O reflexo de processos históricos na dinâmica de hoje

Mais recentemente, sobretudo depois da construção das primeiras estradas a partir dos anos 1960, a região passou a receber um grande número de atores.

lém de milhares de famílias deslocadas pelos inúmeros projetos de assentamento ou migrando espontaneamente para a região em busca de uma vida melhor, também os atores capitalizados entraram na região para aproveitar as oportunidades econômicas. O Estado incentivou a migração com o objetivo de desenvolver a economia, atraindo inclusive atores internacionais, dos quais alguns tinham interesses comerciais nos recursos da região, enquanto outros engajaram-se na conservação de sua biodiversidade.

A entrada de atores nacionais e internacionais, cada qual com interesses específicos sobre os recursos da região, resultou inevitavelmente em uma confrontação com as populações locais que viviam em condições pós-coloniais. Esse confronto com atores recém-chegados em novos contextos institucionais gerou, por um lado, oportunidades de melhorar as condições de vida tanto para as famílias locais, que viviam desde há séculos em condições de pobreza e dependência, como também para as famílias atraídas à região pelas promessas de fugir da miséria. O Projeto ForLive demonstrou que a desigualdade estrutural determinada historicamente, com um número limitado de atores poderosos de um lado e um grande número de produtores familiares de outro, restringiu significativamente a capacidade das famílias mais pobres de usar as oportunidades da região a seu favor. Dessa maneira, a realidade amazônica prova que o capitalismo agrário cresceu nas suas periferias, não através da concentração de capital e da geração de emprego, mas através de modelos de produção extensiva com base na repressão e instrumentalização de pequenos produtores (WIENOLD 2006).

### Acumulação de terras: o sistema de grilagem

Nas economias agrárias, assim como na Amazônia, o acesso à terra é a base fundamental da produção. Além disso, a propriedade da terra traduz o peso político de seu proprietário (BARDHAN 2000). Por esse motivo, atores capitalizados têm grande interesse em assegurar o direito de propriedade e acesso aos recursos naturais. Em muitas regiões, é comum encontrar famílias poderosas que conseguiram e ainda conseguem acumular grandes áreas em terras públicas e terras

de uso tradicional, aproveitando as falhas de um sistema de cadastro legal de terra completamente ineficiente (BARRETO et al. 2008). Especialmente na Amazônia brasileira, o negócio de organizar-se a propriedade legal do recurso, conhecida como grilagem, é realizado por atores semiprofissionais chamados de grileiros, que "providenciam" documentos que disfarçam a origem da terra ocupada ou colonizada (Benatti et al. 2008). O processo de ocupação ilegal conclui-se com o reconhecimento formal do direito de propriedade pelo Estado, que concede títulos de terra ou certificados de autorização de uso, que são vendidos aos interessados, como fazendeiros ou madeireiros. Estimativas conservadoras indicam que existem no Brasil cerca de 100 milhões de hectares de terras griladas, dos quais 85 milhões estão nos Estados do Amazonas e do Pará (IPAM 2006, TRECCANI 2008, INCRA s.D.)5.

Para realizar a grilagem da terra, é necessário ter o controle da área e contar com a corrupção nos cartórios responsáveis pelo registro da área. Por isso, a grilagem é uma estratégia quase exclusiva dos grandes produtores, que dispõem dos recursos e dos conhecimentos necessários. Em dezembro de 1999, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) notificou todos os supostos donos de terra no Brasil que tinham mais de 10.000 hectares e exigiu a apresentação dos títulos de propriedade. No Pará, 207 dos 73.000 proprietários não responderam. Aqueles 207 supostos donos (ou 0,28% do número total das propriedades cadastradas) possuíam títulos em seu nome que representavam 34% do total da área cadastrada no Pará (DI SABATTO 2001), que é o segundo maior Estado em extensão do país, com um território três vezes maior do que

Em nossa avaliação, a classificação desta estimativa como "conservadora" é justificada. No caso do Pará, por exemplo, somente no município de São Felix do Xingu, que abrange uma das três fronteiras muito ativas no Pará, os cartórios registraram 10 milhões de hectares acima do tamanho do município.

o da Alemanha. Em 2005, um levantamento realizado pelo Instituto de Terras do Pará (Iterpa) junto aos cartórios do interior do Estado revelou mais de 9.000 documentos irregulares de posse de terra entre as grandes propriedades registradas em nome de pessoas físicas ou jurídicas, como fazendas, empresas madeireiras e de agropecuária, entre outras, bloqueando aproximadamente 500 milhões de hectares de terras no Estado. O fato de que a área total do Estado é de somente 125 milhões de hectares aponta a dimensão da fraude cartorária e da grilagem de terras do Estado e da União (Greenpeace 2005).

Em muitos contextos, o estabelecimento de propriedades produtivas é catalisado por programas públicos de financiamento ou subsídios. MARGULIS (2003) denominou este fenômeno de acumulação de terra como "fronteira especulativa", para expressar a diferença com o conceito de "fronteira consolidada", no qual o interesse dos novos proprietários é gerar lucro pelo uso produtivo, e não obter bons preços pela terra. Entretanto, mais recentemente, esse processo de expansão agrária passou a não depender da existência de subsídios públicos, e sim das oportunidades econômicas geradas pela globalização, que voltam a ser o principal motivo da ocupação de terras com fins produtivos (Pokorny & Montero 2007). Essa internalização do processo é facilitada ainda mais pelas debilidades do poder público e pelos preços extremamente baixos da terra e da mão-de-obra (RODRIGUES 2004, SOBRAL ESCADA et al. 2005).6



O programa IIRSA acelera o desenvolvimento da infraestrutura na região. Porém, os projetos ignoram as necessidades dos produtores familiares.

#### O exemplo dos pecuaristas

A produção de carne é uma atividade produtiva de forte crescimento e com grande importância para a região, principalmente no Brasil e Bolívia. Somente no Brasil, em 2007, mais de 10 milhões de cabeças de gado foram abatidas, o que significa um incremento de 43% comparado com 2004. No mesmo ano, um terço da carne exportada pelo Brasil foi originada exclusivamente na Amazônia (SMERALDI & MAY 2008). O estudo de GODAR (2009) em três municípios ao longo da Transamazônica mostra que a pecuária na região está intimamente relacionada com o processo de acumulação de terras nas mãos de poucas famílias.

Confira REIMBERG (2009)
quanto à correlação
espacial entre desmatamento e a libertação de
trabalhadores cativos em
condições semelhantes
às da escravidão.

A Figura 10 mostra a distribuição de terras entre diferentes categorias de propriedade em três municípios da região da Transamazônica, no Estado do Pará, no ano de 2007. Observou-se que, apesar da distribuição de terras predominantemente a produtores familiares no inicio do programa, em 2007, menos de um terço da área colonizada continuou nas mãos de produtores familiares. Quase a metade da área ocupada passou para o controle de grandes produtores, principalmente pecuaristas. Outros 22% foram ocupados por produtores de médio porte, com áreas de 200 até 600 hectares. A Figura também mostra que muitos grandes produtores ocuparam terras distantes da estrada, onde é possível praticar uma pecuária extensiva e

Aparentemente, há dois tipos de pecuaristas na região da Transamazônica, que seguem diferentes estratégias: primeiro, os que preferem ocupar áreas mais distantes da estrada principal, aproveitando-se da fraca presença do Estado e seus mecanismos de controle; e, segundo, aqueles que – muitas vezes à custa de coação – compram dos pequenos produtores lotes com acesso a infraestrutura (GODAR 2009).

os preços da terra são relativamente baixos.

As informações da Tabela 10 confirmam a existência de um processo de expulsão dos produtores familiares de seus lotes originais por grandes produtores. Os dados sugerem uma relação estreita entre o crescimento da propriedade individual e o seu tamanho. Na região estudada, quase 90% dos grandes proprietários aumentaram sua área, enquanto somente 16% dos produtores familiares o fizeram. Também o grau de expansão foi muito maior no caso dos grandes proprietários, se comparado com os pequenos. Em média, os grandes proprietários aumentaram suas propriedades em 1.380 hectares, enquanto que poucos produtores familiares expandiram modestamente seus lotes, em torno de 10 hectares. Aliás, RODRIGUES (2004) relata que mais de 80% dos títulos de propriedade em áreas públicas repassados pelo INCRA entre 1992 e 1998 referem-se a áreas maiores de 1.000 hectares.

Em quase todas as áreas de estudo nos quatro países, o Projeto **ForLive** observou processos de acumulação de terra similares à situação verificada na Transamazônica, muitas vezes, como resultado de uma dinâmica histórica (BLUM 2009). No Estado do Acre, por exemplo, quase todas as áreas ao longo das estradas principais são atualmente

Figura 10
Proporção das áreas ocupadas no ano de 2007 por atores com diferentes tamanhos de propriedade nos municípios de Brasil Novo, Anapú e Pacajá ao longo da Transamazônica (modificado de Godar *et al.* 2008).

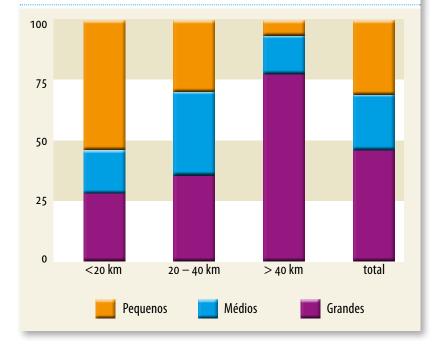


Tabela 10
Tendência de crescimento da área individual por atores com diferentes tamanhos de propriedade na região da Transamazônica (N = 94 entrevistas)

Ator	N	Proporção de produtores que aumentaram sua área individual (%)	Tamanho médio do aumento da área (ha)
Produtor familiar (menor que 100 ha)	70	16	10
Produtor médio (200 — 600 ha)	14	50	98
Produtor grande (maior que 600 ha)	10	90	1380

ocupadas por fazendeiros. Porém, a presença de ilhas de árvores frutíferas na beira das estradas ainda faz lembrar a ocupação original por produtores familiares.

Grandes produtores, ao contrário dos produtores familiares, tendem a expandir suas áreas de produção extensiva de gado. Isso não se deve somente às deficiências das práticas de uso da terra pouco adaptadas às condições locais (implicando um processo acelerado de degradação ambiental), mas porque, segundo Godar (2009), a busca pela acumulação de benefícios, em vez de otimizar o uso da terra, faz parte da visão imediatista do grande produtor. Aproveitando-se da falta de controle público, eles abusam das possibilidades para explorar novas áreas, amplian-

Muitas famílias são ameaçadas por atores capitalizados que chegam à região com interesse em seus recursos.



do a produção de forma extensiva. Assim pode-se concluir que, enquanto os atores capitalizados investem seus lucros na compra de novas áreas, os produtores familiares tendem, em primeiro lugar, a reinvestir no mesmo lote para intensificar ou consolidar o seu sistema de produção, e somente depois investem na compra de novas áreas (*ver* > *capítulo* 3).

### Outros exemplos da acumulação de terras

Ao contrário de Brasil e Bolívia, onde a dinâmica de ocupação das terras é influenciada por pecuaristas, na Amazônia peruana o grupo principal são empresas da agroindústria que cultivam dendê (*Elaeis guineensis*) para a produção de biodiesel (MAERZ 2008, BLUM 2009). Atraídas por uma política neoliberal, muitas empresas – também com capital internacional – começaram a apoiar a produção de dendê (*Elaeis guineensis*) (Jonasse 2009), principalmente nas regiões com grandes investimentos em estradas, como em Pucallpa, e em torno de Puerto Maldonado, onde o projeto da Estrada Inter-Oceânica desenvolve-se rapidamente.

Mesmo na Amazônia equatoriana, tradicionalmente dominada por produtores familiares e propriedades indígenas, surgiram as primeiras indicações da expansão da agroindústria em consequência dos grandes investimentos atuais na construção e pavimentação de estradas, principalmente no Norte da região (KILLEEN 2007). Porém, nesse caso, a estratégia do setor privado está direcionada à instrumentalização da produção familiar nas cadeias produtivas (*ver* ▶ *capítulo* 5).

No Equador, como em muitos outros países amazônicos, o processo de apropriação de recursos mais conhecido é a exploração do estoque de minerais, petróleo e gás, principalmente por empresas multinacionais (ACOSTA & FALCONÍ 2005). Em geral, quando são identificados estoques economicamente lucrativos, as famílias que moram nas regiões de prospecção têm poucas possibilidades de impedir a exploração dos recursos (THOMAS 2008) e, como consequência, são muitas vezes expulsas de suas áreas. A mesma afirmação é válida para vários projetos de construção de barragens, visando a geração de energia (SANCHEZ 2007). Devido ao relevo pouco ondulado na Amazônia, as áreas inundadas são imensas e normalmente afetam um grande número de famílias, muitas vezes deslocadas para novos vilarejos, onde não têm a possibilidade de continuar com suas atividades econômicas. Atualmente, na Amazônia, as barragens em construção ou planejadas deverão afetar mais de 35.000 km<sup>2</sup> (Holt-Giménez & Spang 2005, Spang 2005, EARTHJUSTICE 2007).

No Norte da Bolívia há também outro tipo de sistema de ocupação da terra, que é relacionado com o fenômeno histórico das barracas. As barracas são áreas flores-



tais controladas por um número reduzido de famílias poderosas com o direito de coleta da castanha. Historicamente, as barracas foram estabelecidas para a exploração da seringa, que perdeu valor na década de 1980. Essas famílias construíram verdadeiros impérios, exercendo forte influência na política regional e nacional. Devido à reforma agrária, muitas dessas famílias perderam as suas terras. Por exemplo, a família Hecker ficou com somente cerca de 20 hectares de propriedade individual dos mais de 200.000 hectares demandados inicialmente. Porém, muitas dessas famílias buscaram outras possibilidades de assegurar controle sobre as florestas, aproveitando sua influência política. Algumas conseguiram receber concessões florestais não madeireiras para grandes áreas, enquanto outras, como a família Hecker, converteram suas áreas em comunidades campesinas, assegurando informalmente seu



A maioria das estradas na região são construídas por atores capitalizados, particularmente da indústria madeireira, para chegar aos recursos de seu interesse.

controle. Assim, apesar de vários esforços de reforma agrária, as famílias poderosas ainda controlam imensas áreas de floresta de forma indireta (Stoian 2005).

O modelo de concessão florestal também pode ser interpretado como forma de controle dos meios de produção. Neste caso, o governo vende o direito de explorar os estoques de madeira de grandes áreas em florestas públicas com base em planos de manejo. Apesar das enormes dificuldades em assegurar a qualidade do manejo pelos concessionários (GRAY 2002), esse modelo é utilizado pela maior parte dos governos na Amazônia para disponibilizar florestas públicas ao setor privado. Por causa dos complexos processos burocráticos de licitação e pela necessidade de grandes investimentos em máquinas pesadas e equipamentos, é quase impossível para produtores familiares pleitearem concessões segundo as exigências legais estabelecidas. Mesmo a participação de empresas madeireiras de médio porte, promovida pela política geral de alguns governos (INCRA 2005), depara-se com grandes dificuldades por falta de capital e capacidade profissional insuficiente. As empresas que conseguem obter concessões controlam grandes áreas durante um ciclo de corte de 20 a 30 anos. Considerando a baixa produtividade das florestas primárias, uma empresa de médio porte requer áreas de concessão de, no mínimo, 30.000 hectares para abastecer sua indústria durante esse período. Independente dos esforços para proteger a população local e assegurar a continuidade do uso tradicional das áreas, geralmente os atores que moram dentro ou ao redor das áreas de concessão são excluídos do uso das florestas exploradas pelo concessionário, muitas vezes pela própria legislação florestal.

Em alguns casos, comunidades tradicionais e indígenas conseguem o direito de utilizar áreas maiores de floresta, como no projeto Ambê, na Flona Tapajós, uma floresta nacional no Estado do Pará, Brasil. Os comunitários locais, subsidiados por organizações de desenvolvimento e pelo governo, manejam uma floresta pública de 25.000 hectares (MEDINA & POKORNY 2008). Existem ainda várias formas de reservas indígenas e extrativistas, por meio das quais as populações locais recebem o direito de explorar as florestas com base em planos de manejo autorizados. Esse modelo observa-se, por exemplo, na Bolívia, onde há concessões de florestas públicas com respaldo dos governos municipais às chamadas Agrupações Sociais do Lugar (ASLs), e também nas reservas indígenas no Peru e Equador, ou nas Reservas Extrativistas ou Projetos de DesenvolvimenAs concessões florestais podem funcionar como forma de controle da terra. to Sustentável (PDS) estabelecidos pelo governo brasileiro. Entretanto, na maioria dessas iniciativas, as famílias têm problemas para atender as exigências técnicas (MEDINA & POKORNY 2008, BENNEKER 2008, PACHECO et al. 2010). Diante dessa situação, o setor privado começou a explorar sistematicamente as possibilidades de acessar recursos madeireiros através de grupos comunitários para abastecer suas indústrias (LIMA et al. 2003, PANTOJA 2008).

### A instrumentalização dos produtores familiares

Em geral, observou-se nas áreas de estudo a tendência de que mais e maiores produtores de carne, soja, madeira ou biodiesel, ao invés de buscarem a propriedade individual, aplicam estratégias de instrumentalização dos produtores familiares como forma de suprir suas indústrias. Em vez do controle direto sobre a terra, esses grandes produtores preferem controlar os meios de produção, aproveitando sua posição privilegiada nos mercados e redes de distribuição de mercadorias, sobre os quais os produtores familiares têm menos informação e menor capacidade de acesso. Para os grandes produtores, a estratégia de instrumentalização tem a vantagem de deixar grande parte da responsabilidade e do risco econômico com os produtores familiares, que assumem parte dos investimentos por meio da sua contribuição com mão-de-obra e terras. Essa estratégia é especialmente conveniente considerando os vários incentivos à regularização fundiária, os preços elevados para terras férteis com acesso à infraestrutura e melhor organização de muitas famílias apoiadas por grupos voltados para o desenvolvimento. Dessa maneira, os grandes produtores têm mais flexibilidade (e menos riscos) para expandir ou reduzir o seu negócio de acordo com as dinâmicas emergentes no mercado, evitando imobilizar seu capital com a aquisição de terras e reservando seus recursos para investir em atividades da agroindústria e de outros setores.

Um setor no qual a instrumentalização do(a) produtor(a) familiar sempre teve (e ainda tem) uma grande importância é o setor madeireiro. Na realidade, grande parte da madeira aproveitada por empresas madeireiras é de origem local (NEPSTAD et al. 2004, ASNER et al. 2005, LENTINI et al. 2005, Brandão Jr. & Souza 2006). Também nas regiões estudadas, a maior parte da madeira consumida pelas serrarias é proveniente de propriedades familiares, onde os produtores vendem as árvores ou tábuas de madeira por preços baixos a empresas ou comerciantes. Geralmente, as empresas aproveitam a madeira das áreas comunitárias sem cumprir as normativas técnicas, e, muitas vezes, sem pedir a autorização das famílias (MEDINA & SHANLEY 2004). O Projeto ForLive confirmou o uso informal da madeira como a forma mais comum de exploração madeireira na região (SATO et al. NO PRELO). Recentemente, houve um crescimento significativo no número de planos de manejo para extrair legalmente a madeira das propriedades de produtores familiares. Assim, madeireiros estabelecem "parcerias" com os comunitários, nas quais tomam a responsabilidade pela "legalização" e exploração da madeira (LIMA et al. 2003). Na Bolívia, por exemplo, dos planos de manejo aprovados pelas autoridades, mais de um milhão de hectares foram de manejo em terras comunitárias e indígenas, com tendência a crescer. Considerando que recentemente grandes áreas florestadas foram formalmente designadas para produtores familiares e comunidades

Grandes
produtores
tendem a
instrumentalizar
os produtores
familiares como
forma de suprir
suas indústrias.



Um das poucas possibilidades para os produtores se beneficiarem da exploração madeireira comercial é o transporte das toras em bufetes (sucata de caminhão).

(WHITE & MARTIN 2002), essa situação deverá manter-se e os produtores familiares continuarão sendo os fornecedores principais da madeira explorada informalmente, sem plano de manejo também para o futuro.

Foram observados vários outros exemplos do vínculo da produção familiar com processos comerciais sob controle absoluto de atores externos. O sistema de extração castanheira no norte da Bolívia é bem conhecido. Nele, poucas e poderosas famílias "empatronavam" indígenas para o trabalho na floresta e construíam verdadeiros impérios no sistema de barracas. Mesmo após várias etapas da reforma agrária, um grupo pequeno de industriais aproveitou seu poder político e o controle sobre o capital necessário para a coleta, processamento e beneficiamento da castanha para assegurar que as florestas com maior potencial econômico permanecessem à sua disposição. Assim, os descendentes dos trabalhadores das barracas ficaram somente com as florestas de baixa produção em áreas remotas, enquanto se reforçava a situação de dependência entre os trabalhadores e seus patrões (DE JONG et al. 2006, PACHECO 1992).

Outro exemplo das inúmeras formas da instrumentalização é a figura do "criador ambulante", conhecido no Pará e em outros Estados do Brasil. Nesse exemplo, pecuaristas arrendam gado para produtores familiares com o objetivo de, no médio prazo, estabelecer sistemas de produção pecuária em Projetos de Desenvolvimento Sustentável, assentamentos estaduais originalmente dedicados principalmente à produção florestal. Dessa maneira, os fazendeiros induzem um processo de desmatamento realizado pelas famílias, que acabam por assumir a responsabilidade e o risco desta atividade ilegal. Uma vez que as famílias saem do assentamento, o fazendeiro pode comprar com pouco dinheiro o lote já desmatado. Assim, ainda que indiretamente, a política de assentamentos pode promover a acumulação de terra nas mãos dos grandes fazendeiros (GODAR 2009). Como contraproposta, estão sendo desenvolvidas pelos próprios movimentos sociais locais



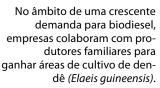
O fogo é usado para demarcar áreas cultivadas e para caracterizar propriedade.



Nas áreas de fronteira ficam somente os trabalhos degradantes para as famílias pobres.

modalidades alternativas de assentamentos. Embora essas propostas ainda não estejam consolidadas, elas indicam a proatividade dos atores locais, a partir de sua experiência com os fazendeiros.

No Pará, Brasil, observou-se também que atores capitalizados estabelecem tipos de assentamentos privados, construindo estradas em florestas públicas sem autorização e vendendo lotes, ao longo delas, para pequenos produtores. Em um segundo momento, aproveitam-se das áreas e da mão-de-obra das famílias para abastecer suas indústrias, por exemplo comprando por preços baixos a madeira das florestas ou produtos agrícolas, principalmente arroz, cultivado em áreas recentemente derrubadas. Inúmeras vezes, como na região de Santarém, no Brasil, os grandes produtores beneficiam-se ainda em um terceiro momento, quando recompram dos produtores familiares, por preço baixo, as áreas já desmatadas e degradadas, para estabelecer cultivos mecanizados de soja. Assim, os investidores conseguem beneficiar-se de imensas áreas, com pouco risco e grandes lucros. Como no caso dos pecuaristas, esses investidores seguem a estratégia de expansão e, pouco a pouco, constróem novas estradas (BENATTI et al. 2008).







No Peru, em particular ao longo das duas grandes estradas da Amazônia nas regiões de Pucallpa e de Puerto Maldonado, observa-se que a indústria de biodiesel, além de comprar terras para a produção da matéria-prima, explora sistematicamente as possibilidades de produzir dendê (Elaeis guineensis) nas áreas dos produtores familiares. Por meio da oferta de créditos e de assistência técnica, muitas vezes apoiada pelo Estado, a indústira de biodiesel conseguiu convencer rapidamente um crescente número de produtores a substituir seus sistemas diversificados de produção agrícola- florestal pela cultura do dendê. Em razão dos preços atrativos e da existência de programas de fomento, os produtores rurais têm grande interesse por esta opção (Fer-REYROS & MEDINA NO PRELO, MAERZ 2008).

No Equador, as elites econômicas não são tão presentes na região amazônica devido à falta de estradas e à estrutura fundiária tradicionalmente dedicada às populações locais. O pouco interesse dos grandes investidores no uso da terra deve-se a fatores como a au-



Em muitas regiões, grandes pecuaristas usam produtores familiares na expansão de suas áreas de pastagens.

sência da estação seca, que dificulta o uso do fogo, e ao relevo ondulado, que não favorece a utilização de máquinas. Apesar disso, com os recentes investimentos na construção de estradas, os grandes produtores começaram a ganhar importância na região. Há uma dinâmica vigorosa de crescimento da indústria madeireira e de biodiesel ao longo das novas estradas (KILLEEN 2007).

Além das diversas formas de instrumentalização dos produtores familiares pela apropriação de recursos e produtos, frequentemente os atores capitalizados usam as famílias de forma mais imediata. Muitas vezes, grupos poderosos conseguem mobilizar famílias na luta contra iniciativas que prejudicam seus interesses. Na realidade, a maior parte dos municípios e prefeituras na região é liderada e administrada por fazendeiros, grandes produtores ou madeireiros, eleitos e reeleitos por sua capacidade de financiar campanhas e investir na corrupção, ou simplesmente pelas suas habilidades demagógicas (SALGADO & KAIMOWITZ 2003).

Com seus recursos e vínculos institucionais, eles conseguem facilmente organizar e pagar famílias para participar de manifestações contra reformas ou iniciativas por maior controle social democrático. Essa mobilização é bem conhecida no setor madeireiro, que organiza repetidas manifestações populares como estratégia para pressionar autoridades a diminuir a fiscalização sobre a extração ilegal e liberar projetos parados por deficiências técnicas ou formais. Analisando as dinâmicas sociais no município de São Felix de Xingu, por exemplo, um estudo recente concluiu que "(...) muitas vezes os economicamente e socialmente dependentes [pequenos proprietários e colonos] dos grandes grileiros revelam-se extremamente vulneráveis à instrumentalização política (...)" (REDE GEOMA 2004).

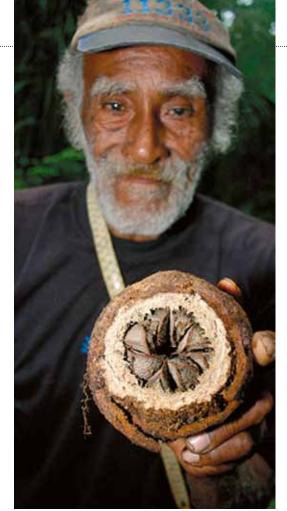
# 4.3 Implicações da marginalização: enfraquecimento cultural e degradação ambiental

Na Amazônia, por um lado, há uma forte dinâmica de expansão das estradas e esforços das autoridades governamentais em formalizar o contexto institucional, estabelecer mecanismos de controle e disponibilizar serviços públicos nas áreas rurais.

ssa dinâmica abre oportunidades para as famílias de melhorar sua situação precária e acessar serviços públicos importantes, como educação e saúde. O processo de inclusão social traz uma grande chance às famílias de ter seus direitos civis formalmente reconhecidos e, desta maneira, romper as relações patronais historicamente injustas e exploratórias. Finalmente, o acesso aos mercados abre novas oportunidades de comercialização e de consumo, gerando renda e satisfazendo demandas essenciais e urgentes. Para migrantes e colonos – que chegam à região como parte deste processo – a possibilidade de cultivar e fazer outros usos de suas próprias terras oferece a oportunidade de estabelecer uma base sólida de meios de vida para suas famílias.

#### O outro lado da moeda

Por outro lado, a chegada de atores capitalizados mais experientes e com maiores conhecimentos e recursos técnicos provoca novos conflitos sobre os recursos naturais. Sua melhor integração nas cadeias de produção e de consumo resulta em competição crescente com atores locais, muitas vezes menos habilitados e preparados para aproveitar as possibilidades do mercado (Pokorny *et al.* 2012). Mesmo assim, a maior presença do Estado implica várias restrições e confrontação com instituições formais e com a burocracia. Finalmente, apenas poucas famílias conseguem assegurar sua produção de forma sustentável e contínua. A necessidade de capital para inves-



Poucos produtos tradicionais, como a castanha (*Bertholletia excelsa*), têm potencial para o mercado global.

tir em novos sistemas de produção favorece sistematicamente os produtores mais capitalizados, muitas vezes à custa dos produtores menos habilitados que, gradativamente, estão sendo expulsos das suas propriedades. Assim, em vários lugares a expansão da agricultura na Amazônia resulta em uma dinâmica de acumulação da terra nas mãos de latifundiários.

Como consequência, os novos contextos deixam o(a) produtor(a) familiar diante de uma situação desfavorável, na qual muitas famílias não podem manter o controle sobre seus recursos e suas propriedades. A transformação de grandes áreas públicas em áreas privadas provoca um processo de deslocamento de inúmeras famílias – tradicionais, indígenas, de colonos e migrantes –, que, na

busca por uma vida melhor, começam a mudar para os centros urbanos ou a instalar-se em áreas públicas sem as mínimas condições econômicas, sociais e institucionais capazes de estabelecer uma base sólida de vida (BE-CKER 2005). Instrumentalizadas por atores capitalizados, essas famílias não participam da dinâmica de crescimento da região como produtores independentes, mas como produtos da modernização dos latifúndios ou da expansão agrária, sem compartilhar significativamente de seus benefícios. Na realidade. eles aparecem e desaparecem como entidades "autônomas" ao longo de um processo contínuo de mudança entre diferentes condições de trabalho e vida precária, por meio da migração ou programas de colonização (WIENOLD 2006).

### Os efeitos nos sistemas de produção

Em todas as regiões de estudo, verificouse que os produtores familiares tentaram adaptar-se às demandas de um modelo de desenvolvimento praticado por países indus-

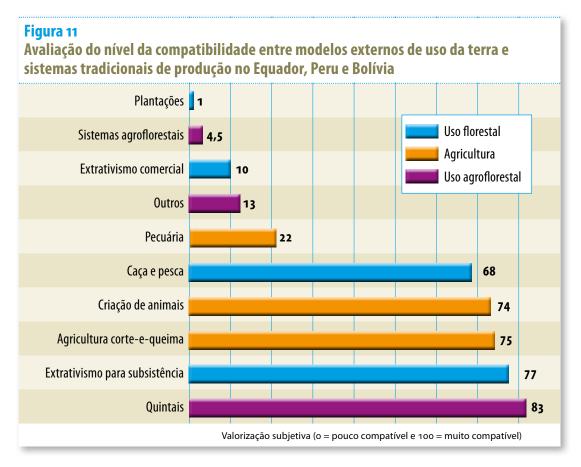


Muitas famílias substituem a produção alimentar por produtos para a exportação, como o dendê (Elaeis quineensis).

trializados, a fim de aproveitar as possibilidades geradas pelos mercados. A orientação aos mercados emergentes implica mudanças drásticas nos sistemas locais de produção. Essas adaptações resultam na intensificação e na expansão da produção, incluindo a extração de produtos florestais. Também são introduzidos novos produtos demandados pelos mercados internacionais, um processo acompanhado por crescente especialização da produção e da aplicação de novas tecnologias, requerendo significativamente mais capital se comparado com as práticas tradicionais de uso da terra (POKORNY 2013). A dependência de insumos e tecnologias externas é uma das consequências dessas mudanças.

Devido à intensificação da extração de produtos florestais, incluindo madeira e frutas, os produtores, muitas vezes, contribuem para a degradação florestal e a exaustão dos recursos em curto prazo. No cultivo agrícola, a intensificação resulta na substituição gradual do micro-mosaico de diversos componentes de produção - cultivados em diferentes intensidades e desenvolvidos em várias fases de recuperação típicas de sistemas tradicionais - por sistemas "modernos" de produção. Esse processo desencadeia a transformação acelerada de florestas primárias em sistemas de cultivo intensivo, em particular de produtos que requerem um nível relativamente alto de fertilidade de solo, como o arroz. Uma grande parte das atividades da produção familiar foi adotada a partir de modelos externos, incluindo plantações e manejo florestal (ver ▶ Figura 11), assim como também a produção pecuária foi significativamente adaptada aos novos modelos. Sistemas ainda percebidos como tradicionais são o extrativismo, a agricultura de roça e

Diante de certas mudanças, certas famílias não podem manter o controle sobre seus recursos e suas propriedades.



queima, o cultivo de plantas e a criação de animais nos quintais.

Sem dúvida, na região, o produto introduzido que gera maior impacto ambiental e social é o gado, geralmente criado de forma extensiva em áreas relativamente grandes. Mais recentemente, alguns produtores familiares começaram a cultivar soja e plantas para a produção de biocombustíveis em sistemas intensificados, financiados por atores comerciais interessados na compra da produção. Em muitas regiões, sobretudo nas áreas férteis das várzeas, observou-se que os produtores tendem a substituir seus produtos agrícolas tradicionais de subsistência por produtos que temporariamente alcançam preços altos em mercados nacionais ou internacionais. Este é o caso da substituição da banana pelo mamão na região de Pucallpa. As experiências mostram, no entanto, que essas fases de *boom* costumam durar pouco tempo, seja porque o mercado entra em colapso, seja pela ação das pragas, acelerada pela crescente intensidade do cultivo (Morley 1995, HOMMA 2006).

#### Reorientação cultural

Os estudos mostram também que o processo de adaptação às demandas do mercado não atinge somente aspectos técnicos, mas também provoca mudanças fortes na organização social das famílias. De forma geral, o projeto confirma as observações de Humphries and Kainer (2006) e Donovan et

al. (2008), de que as famílias que participam de projetos de desenvolvimento conseguem fortalecer sua organização formal e ganham capacidade gerencial, em particular sobre as esferas financeira e informativa. Mas a assimilação da lógica de competitividade e a entrada massiva na esfera monetária provocam também um processo de individualização e verticalização da estrutura social que afeta a sua maneira de viver (CAMPOS 2009). Pessoas mais habilitadas e com recursos suficientes aproveitam sua vantagem competitiva em relação às outras famílias para ocupar as funções mais lucrativas nas novas estruturas sociais. Naturalmente, essas tendências são mais acentuadas em grupos indígenas e comunidades tradicionais, por sua organização social originalmente bastante diferente (PORRO et al. 2008). Como consequência do processo de modernização, em conjunto com a participação mais intensiva das famílias em sistemas de educação formal



O domínio dos modelos neoliberais para o desenvolvimento da Amazônia força as famílias a um processo de reorientação cultural.

e o melhor acesso aos meios de comunicação, incluindo a televisão, observou-se um processo de substituição gradual das culturas e valores locais pelos valores do mundo moderno e globalizado. Em vista disso, os conhecimentos existentes e as capacidades tradicionais sobre os diversos sistemas locais de uso da terra perdem importância e, em alguns casos, podem desaparecer completamente, como foi observado por SHANLEY & ROSA (2004).

A reorientação cultural provoca grandes problemas para as famílias, como mostra exemplarmente um estudo sobre a importância de plantas medicinais para o grupo indígena de Shipibo-Conibo, na região de Ucayali no Peru (LANGE 2008). Nessas comunidades, a importância da medicina moderna aumentou expressivamente, enquanto a valorização e o conhecimento da medicina tradicional diminuíram substancialmente, apesar de vários especialistas enfatizarem o grande potencial das plantas medicinais para o sistema de saúde em áreas rurais da região (ALEXIADES 1999). Porém, devido às deficiências estruturais do setor público de saúde, característica geral na região, as comunidades não têm acesso suficiente às possibilidades da medicina moderna. Como consequência, os grupos indígenas encontram-se em uma situação de saúde ainda mais precária do que antes porque, de um lado, a nova proposta de medicina moderna não funcionou e, de outro, a capacidade local para aplicar a medicina tradicional foi desvalorizada e esquecida. Estas implicações do desenvolvimento estão presentes também nas reflexões de um produtor indígena articuladas em entrevista com um pesquisador do Projeto **ForLive** (ver > Box 3).

O processo de adaptação às demandas do mercado provoca mudanças fortes na organização social das famílias.

Outro exemplo das implicações desse processo de reorientação cultural foi observado na comunidade indígena de *Callería* no Peru, que participou durante vários anos de um projeto de manejo florestal comunitário que resultou na certificação das operações pela Forest Stewardship Council (FSC) (CAMPOS 2009). A dinâmica tradicional de atividades dessa comunidade baseava-se em saciar diariamente as necessidades básicas da família. Depois de cumpridas essas obrigações, as famílias dedicavam seu tempo às atividades sociais, à caça e à pesca. Assim, a comuni-

BOX 3 Reflexões de um produtor familiar da etnia *shuar* (*Equador*) sobre as mudanças culturais em sua comunidade (entrevista realizada em 2007)

[...] "Há algumas plantas e animais que não eram comidos, há alguns que nossos avós diziam que eram espíritos, espíritos nojentos, por exemplo, a coruja, o veado, que eles não comiam por que diziam que era o diabo [...]. Hoje estamos seguindo algumas tradições e costumes, mas não todos, pois alguns estão esquecendo de seus avós. Agora o que dizem os nossos filhos é que "estas crenças são mitos, que elas não têm valor."

[Estas crenças] eram de nossos avós, mas há uma infinidade de coisas que estão sendo esquecidas agora. Para as hortas tinham cantos que eu e minha esposa não sabemos porque nossos avós morreram antes de crescermos. Mas quando era pequeno, minha mãe me ensinou alguns cantos. Porém, como eu não sou mulher, não podia usar estes cantos porque as mulheres tinham outros cantos para ir à horta [...], para ir à roça e para capinar. Há um espírito que dizem que é o *Nungui*. [...]

A civilização foi um fracasso total. Embora aprendemos a ler e escrever, aprendemos graças aos missionários. Ainda que um pouco mal, aprendemos a falar em espanhol, mas essa não é a nossa língua. Entre nós falamos na nossa língua, pelo menos temos que conservar a nossa língua."

dade não estava sujeita a horários fixos, nem a datas para cumprir certas tarefas (Henke-MANS 2001). Porém, a implementação de novas atividades de manejo florestal causou mudanças drásticas no ritmo de vida, para assegurar a realização adequada das atividades florestais. Foram introduzidos a organização do trabalho por funções, a elaboração e controle de planos de atividades, carga horária de oito horas de trabalho, intervalos determinados, dias de folga, como feriados e domingos, e o pagamento de salários fixos. Essas mudanças têm afetado profundamente as formas de organização social e os relacionamentos internos. De consequência as pessoas agora têm menos tempo para dedicar à família e aos vizinhos.

### Repressão ao desenvolvimento de modelos tradicionais

As relações entre produtores e diversos grupos de atores que atuam na região são mediadas por diferentes mecanismos de poder, que levam grupos mais privilegiados a definir as formas de uso dos recursos pelos produtores familiares (MEDINA et al. 2008, 2009<sup>B</sup>). Esses grupos conseguem forçar os produtores familiares a adotar esquemas de gestão dos recursos naturais definidos por eles, através de mecanismos diretos e indiretos de coação, incluindo sabotagens, ameaças e chantagens. Em quase todos os contextos estudados, nos quais os grandes produtores tiveram acesso a recursos de seu interesse através de pequenos produtores, são encontradas relações injustas entre as famílias que ficaram dependentes de fazendeiros ou patrões individuais, ou ainda de empresas, algumas vezes multinacionais. Enquanto as relações com fazendeiros e pequenas empresas têm um caráter mais paternalista, as grandes empresas e multinacionais



Em vez de considerar as práticas e capacidades das famílias, as organizações de desenvolvimento buscam adaptar o produtor às demandas do mundo global.

usam relações impessoais e contratuais para assegurar seus interesses. A imposição de modelos externos e as relações paternalistas limitam sistematicamente as possibilidades dos produtores familiares de desenvolver ideias próprias sobre o uso dos recursos naturais e de organizar-se em torno de interesses comuns para a sua implementação.

Os estudos sobre o impacto dos discursos em relação ao manejo florestal comunitário mostram a crescente influência de atores externos e os efeitos na organização das famílias locais (Medina et al. 2009<sup>A,C</sup>, de Koning 2011). Os madeireiros argumentam que, ao contrário das comunidades locais, têm a capacidade técnica necessária para assegurar um manejo florestal profissional e sustentável. As agências ambientalistas, por sua vez, defendem que a influência do mercado e as negociações com madeireiros levam as comunidades à exploração predatória de seus recursos em troca de benefícios financeiros muito limitados. Por isso, argumentam que as comunidades devem ser capacitadas para manejar suas florestas de acordo com modelos definidos por técnicos especializados.

Nesse jogo de argumentos, é difícil para os produtores locais desenvolver e articular suas próprias posições e, consequentemente, muitas famílias simplesmente adotam um ou outro discurso. É interessante observar que os produtores que colaboram diretamente com madeireiros adotam o discurso deles, madeireiros, enquanto que as famílias que participam de projetos de manejo florestal comunitário copiam o discurso ambientalista das ONGs. Aparentemente, os discursos sobre o manejo sustentável limitam sistematicamente as possibilidades de os produtores familiares terem suas próprias ideias sobre o uso dos recursos naturais legitimadas socialmente. As relações paternalistas e a proximidade com atores externos têm o potencial de prejudicar a organização local, podendo provocar conflitos com os demais membros da comunidade que não estejam envolvidos nessas relações e, dessa maneira, desconectar as comunidades de suas organizações representativas.

As organizações de apoio, como ONGs e agências de desenvolvimento, no esforço de implementar modelos de sustentabilidade tendem a ignorar as instituições locais de produtores rurais desenhadas para regular o acesso e o manejo dos recursos florestais (Pokorny & Johnson 2008<sup>A,B</sup>). Muito pouco espaço tem sido criado para fazer com que as comunidades participem mais ativamente da gestão das florestas e do desenho de normas florestais que respondam melhor às suas necessidades.

Em estudo realizado sobre os marcos normativos para o manejo de florestas de pequenos produtores na Bolívia, Equador, Peru e Brasil (SABOGAL *et al.* 2008, CARVALHEIRO *et al.* 2008, IBARRA *et al.* 2008, MARTÍNEZ



Os grandes investimentos realizados por projetos de desenvolvimento correm o risco de acelerar o processo de marginalização da produção familiar.

Montaño 2008), foi observado que as normas florestais impõem custos de transação exagerados para as comunidades que querem manejar suas florestas, e o resultado é que elas não têm condições de adaptar-se a essas regras. A implementação de marcos normativos constitui outra forma de exercitar os mecanismos de poder. As comunidades, segundo os modelos administrativos vigentes de gestão, têm que obedecer as regras desenhadas a fim de alcançar de fato o manejo sustentável de suas florestas. Enquanto isso, as agências do Estado exercem o controle e a punição pela violação dessas regras. Até mesmo alguns esforços no sentido de simplificar o marco legal para a produção familiar tem possibilidade limitada para democratizar o acesso ao reconhecimento das práticas locais. Isso porque mesmo um marco legal simplificado ainda apresenta normas e mecanismos que são de difícil acesso por parte significativa dos produtores. A simplificação do marco legal pode ampliar o número de produtores que operam legalmente, mas não atenderá às demandas de todos aqueles que fazem uso da floresta.

### O perigo da marginalização da produção familiar

Os estudos do Projeto ForLive confirmam claramente que as sociedades rurais da região encontram-se em intenso processo de transformação. Na tentativa de aproveitar as novas possibilidades nas fronteiras, os produtores buscam adaptar-se às demandas de mercados, geralmente determinadas por atores externos. Neste sentido, o processo de desenvolvimento observado nas regiões do estudo mostra um significativo enfraquecimento cultural, nivelando cada vez mais as especificidades locais. Assim, apesar da melhora nas condições de vida das famílias, observou-se um processo de homogeneização cultural e ambiental da região, que inclui a transformação acelerada e a degradação contínua das florestas.

Até certo ponto, essa dinâmica mostra similaridades com a história do campesinato na Europa, apesar de um contexto social e ambiental bastante diferente. Também na Europa, os pequenos produtores integraramse econômica, social e culturalmente à sociedade "englobante" (JOLLIVET & MENDRAS 1971, JOLLIVET 1974). Como conseqüência da modernização da agricultura, os produtores europeus perderam a autonomia relativa que possuíam, aprofundando a dependência da produção agrícola aos insumos industriais e associando-se cada vez mais aos mercados consumidores urbanos. No entanto, o sucesso inegável do modelo produtivista da agricultura a partir dos anos 1980 gerou suas próprias crises, visíveis por vários fenômenos como a superprodução, a marginalização do setor, a diminuição da margem de lucro e, relacionado a isto, o êxodo de pequenas empresas familiares (LAMARCHE 1993).

# 5 O desafio de apoiar o(a) produtor(a) familiar

Muitas famílias na Amazônia rural não se beneficiaram com a dinâmica do desenvolvimento como o esperado. Este fato foi percebido por muitos governos e organizações não governamentais, que começaram a desenvolver ideias sobre como melhor integrar as populações locais para que elas se beneficiem mais efetivamente das oportunidades geradas.

o âmbito do Projeto **ForLive** foram estudadas várias iniciativas resultantes dessas considerações. Este capítulo apresenta os resultados dessa análise.

Segundo os casos estudados, é possível afirmar que essas iniciativas melhoraram a situação precária de muitas famílias (*ver* > *Box* 6), mas por outro lado não conseguiram evitar a crescente diferenciação social entre famílias ricas e pobres, contribuindo para a geração de conflitos e de processos de urbanização, como também para a continuação

do desmatamento e da degradação ambiental. Ao contrário, os estudos realizados indicam a tendência dessas iniciativas de acelerar a própria dinâmica do desenvolvimento com todas as implicações favoráveis, mas também desfavoráveis. Ao invés de atacar os contextos institucionais injustos e fortalecer as especificidades e potenciais dos produtores familiares como base para um desenvolvimento adaptado às potencialidades socioambientais da região, tenta-se sistematicamente adaptar a produção familiar às demandas do modelo neoliberal de desenvolvimento, con-

tribuindo, dessa maneira, para um processo de homogeneização cultural que fortalece as estruturas sociais injustas e acelera o processo de êxodo rural e degradação ambiental (POKORNY *et al.* 2012).

Há uma grande diversidade de iniciativas de desenvolvimento na região, porém, apesar dessa variedade, foram identificadas em todos os países estudados algumas características comuns como, em particular, esforços para melhorar o ordenamento e o controle territorial, e a tentativa de gerar situações de ganho-ganho (conservação ambiental e combate à pobreza) por meio da filosofia de modernização da produção familiar pela transferência de pacotes tecnológicos em projetos pilotos. As próximas seções buscam resumir as observações sobre estes tópicos.

### 5.1 Esforços para o ordenamento territorial

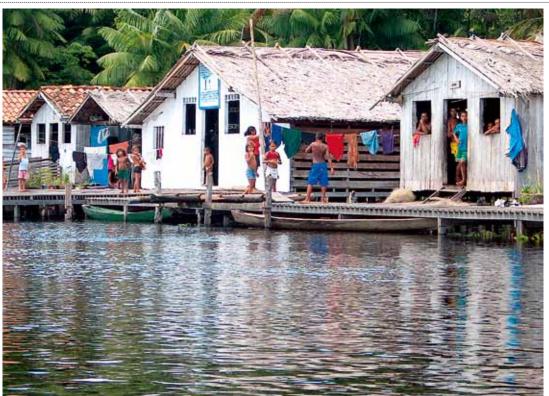
Em todos os países, observam-se esforços recentes de ordenamento territorial como ferramenta estratégica para melhorar o controle sobre os atores atuantes em regiões ainda florestadas da Amazônia.

s iniciativas mais destacadas nesse sentido são os Programas Nacionais de Florestas e as tentativas para o Zoneamento Econômico-Ecológico, incluindo a demarcação de áreas protegidas.

Na Amazônia, 75% das pessoas já moram em cidades ou metrópoles como Belém, capital do Estado do Pará, Brasil.



Em muitos países, estados, regiões e até em nível municipal, foram elaborados programas e planos florestais, bem como outros planejamentos estratégicos de uso das florestas públicas, com o objetivo de articular as políticas setoriais para promover o desenvolvimento sustentável, conciliando o uso com a conservação das florestas. Muitas vezes, estes planos são elaborados com o apoio de



Muitas famílias da região vivem sem acesso adequado aos serviços públicos.

cooperação internacional, com base em processos de discussão, com participação ativa da sociedade civil em eventos ou consultas públicas. Esses programas ou planos, além de fornecer fatos descritivos e estatísticos sobre as florestas nacionais, também desenham perspectivas sobre as grandes linhas de ação, como tipo de uso, atores prioritários, áreas de proteção etc. No Brasil, por exemplo, o Programa Nacional de Florestas, implementado por decreto no ano 2000, é um programa interministerial de articulação das ações do governo com relação aos recursos florestais, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e executado com o apoio da Conaflor, uma organização governamental especialmente criada para essa finalidade. Seus recursos são provenientes do Tesouro Nacional e da cooperação técnica e financeira externa, que inclui organizações como a Organização Internacional de Madeiras Tropicais (OIMT), o Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais (PPG7) e o Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF).

Para a operacionalização das diretrizes estratégicas como definidas nos programas florestais nacionais, estaduais ou municipais, muitos governos também realizaram processos de Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE). Com base em informações sobre o ambiente biofísico e socioeconômico, o ZEE determinou diretrizes concretas espaciais sobre o uso ou restrições de uso dos recursos para o planejamento do desenvolvimento sustentável. Dessa maneira, pode-se entender o ZEE como um instrumento da política de meio ambiente de âmbito territorial, que subsidia os tomadores de decisão com bases informativas para definir os diversos usos do território, a maneira de promover o desenvolvimento sustentável e ordenado, combinando crescimento econômico com equilíbrio ambiental.

O ZEE orienta os planos de ordenamento territorial, que definem, por exemplo, qual atividade (agricultura, indústria etc.) pode ser desenvolvida em determinadas áreas. O ordenamento territorial é uma ferramenta estratégica para melhorar o controle em regiões ainda florestadas da Amazônia.

Os efeitos dos esforços de planejamento estratégico mostram experiências tanto positivas como negativas. Muitas vezes, o ZEE envolve a realização de estudos sobre sistemas ambientais considerando as potencialidades e limitações para o uso sustentável de seus recursos naturais e as relações entre a sociedade e o meio ambiente. Esses estudos também servem como subsídio para negociações entre o governo, o setor privado e a sociedade civil, sobre estratégias alternativas de desenvolvimento regional sustentável, sobretudo considerando a possibilidade de participação dos diversos atores localmente ativos, inclusive os proprietários das terras, que são os detentores dos direitos de uso dos recursos e, por isso, têm interesse e poder para desenvolver o potencial econômico, ecológico e social da região. No Brasil, como um dos países mais avançados nesta iniciativa, os estados da Amazônia já concluíram o ZEE.

As observações no âmbito do Projeto **ForLive** sobre os efeitos desses esforços de planejamento estratégico mostram experiências ambivalentes. Positivamente, o processo de elaboração dos planos e estudos contribui para a visibilidade do setor ambiental nas políticas públicas e consegue mobilizar e sensibilizar importantes segmentos da sociedade, gerando uma plataforma de intercâmbio e discussão. Dessa maneira aumentou - ao menos pontualmente - o conhecimento e o reconhecimento do setor ambiental e das suas implicações sociais, por parte dos tomadores de decisão. Porém, a influência nos processos de tomada de decisão tem sido bastante limitada como consequência do fato de que aspectos ambientais não se apresentam como prioridade nas negociações políticas e comerciais. Também ficou evidente, que, apesar da reconhecida importância das florestas para as populações locais, os processos de elaboração dos Planos Nacionais de Floresta, assim como o ZEE, foi fortemente dominado por aspectos ambientais, o que resultou no fortalecimento de características de conservação e controle. O Estado do Acre, por exemplo, já possui, como resultado deste processo, quase 50% de seu território designado como áreas protegidas. Também foram identificados cerca de 400.000 hectares de áreas degradadas e outros 400.000 hectares em processo de degradação. Porém, a ênfase em aspectos conservacionistas não é necessariamente positiva para as famílias que dependem dos recursos atingidos pelo status de proteção.

Desses esforços de planejamento estratégico sobre o uso dos recursos naturais, o resultado com maior relevância prática talvez tenha sido a demarcação de extensas áreas protegidas, que geralmente indicam áreas da propriedade pública com restrições de uso dos recursos naturais, em particular das florestas. Pode-se distinguir, entre elas, áreas de proteção integral para fins ambientais, áreas de uso exclusivo pelas populações locais, reservas indígenas dedicadas à proteção de etnias e áreas públicas com fins militares ou geopolíticos. De acordo com Nelson & CHOMITZ (2009) também no campo dos estudos do Projeto ForLive, essas áreas provaram ser ferramentas efetivas de proteção contra o desmatamento, principalmente se forem combinadas com uma intensificação de esforços de controle público (ver ▶ também Figura 9). Entretanto, além das evidências de que os atores compensam a proteção de uma área pela intensificação do uso em outra, menos protegida, essas construções legais têm também sérias implicações para as famílias que moram dentro e ao redor dessas áreas.



Apenas recentemente os direitos das comunidades tradicionais começaram a ser reconhecidos pelos governos.

Na Reserva Extrativista Verde para Sempre, localizada no município de Porto de Moz (Brasil), por exemplo, imediatamente após a criação da Reserva, no ano de 2004, as atividades de madeireiros comerciais começaram a cair (MARTINS et al. 2007). Aparentemente, o novo status de proteção da área e a presença mais forte das autoridades governamentais e inúmeras ONGs protegeram até certo grau as famílias tradicionais contra a invasão e o uso ilegal da área por atores externos. Sem dúvida, a criação da reserva não somente melhorou a proteção do meio ambiente, mas também fortaleceu a posição das famílias e seus direitos tradicionais aos recursos. Entretanto, observamos também implicações negativas. Ficou mais evidente que a titulação como Reserva Extrativista forçou as famílias de dentro da área a entrar em processos burocráticos de autorização do uso dos recursos tradicionais, o que gerou muitos percalços. O próprio uso florestal, por exemplo, repentinamente passou a requerer obrigatoriamente o envolvimento de um engenheiro florestal e, no extremo, a legislação passou a considerar alguns dos usos tradicionais como ilegais. Consequentemente, várias famílias passaram a sofrer dificuldades para continuar praticando legalmente certos usos tradicionais. Outro transtorno é a proibição da venda de propriedades individuais, porque apesar de contribuir para a conservação dos recursos e proteger as famílias de negociações desfavoráveis, diminui a flexibilidade e a liberdade delas.

Em vista dessa situação, não surpreende que, apesar dos novos regulamentos e restrições, as famílias tenham começado a buscar alternativas para continuar com os usos tradicionais dos recursos naturais e com os seus negócios com intermediários e com o setor empresarial. Existem evidências, inclusive, que elas continuam com a venda de madeira para empresas, bem como com a venda de suas terras, mesmo sem dispor de titulação legal. Isso indica que as autoridades, em colaboração com inúmeras ONGs, não conseguiram avançar adequadamente após o passo legal da criação da reserva. Em particular, falharam ao não gerar oportunidades viáveis para a sobrevivência das famílias que moram nas Reservas. Esse fenômeno parece típico da maioria das áreas protegidas recentemente criadas em todas as regiões do estudo. A demarcação das áreas protegidas, apesar de ser um passo importante na direção certa, permanece como uma ação isolada com resultados, até agora, ambíguos para as famílias.

# 5.2 Melhoramento do marco legal e institucional

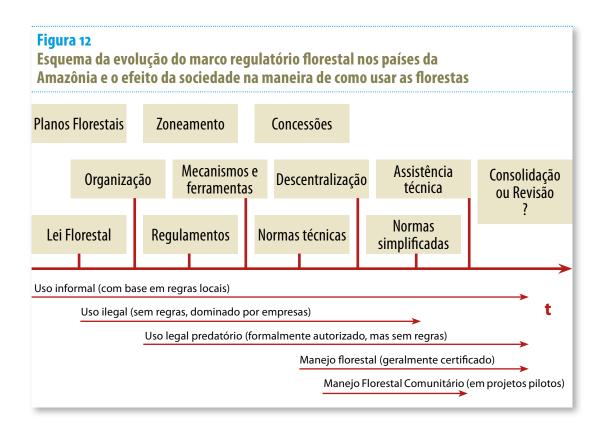
Na última década, subsequentemente à Rio 92, quase todos os países da Amazônia dedicaram grandes esforços para o melhoramento do marco legal-institucional para o uso florestal.

ste processo foi massivamente apoiado pela cooperação internacional, que entendeu a consolidação do marco regulatório como um passo crucial para assegurar a sustentabilidade do uso florestal na região. Os exemplos mais conhecidos desses esforços são a reforma da legislação florestal na Bolívia, desenvolvida no âmbito do projeto BOLFOR I e financiada principalmente pelos Estados Unidos da América, e a reforma da legislação florestal no Brasil, com apoio do Programa Piloto para a Conservação da Amazônia no Brasil (PPG7), promovido pela cooperação alemã.

#### 5.2.1 A evolução do marco regulatório

m estudo comparativo do marco legal com relevância para o uso florestal pelo produtor familiar nos quatro países de atuação do Projeto **ForLive** (SABOGAL *et al.* 2008, CARVALHEIRO *et al.* 2008, IBARRA *et al.* 2008, MARTÍNEZ MONTAÑO 2008) revelou que, de forma geral, todos os países seguem o mesmo modelo de reforma, talvez mais tipicamente refletido na evolução do marco legalinstitucional na Bolívia. A Figura 12 mostra de forma esquematizada o desempenho desse modelo ao longo do tempo, indicando também o efeito na forma de como usar as florestas.

Os esforços do governo para controlar a exploração ilegal favoreceram apenas o uso empresarial Em muitos países, até poucas décadas atrás, não existia base legal para o uso das florestas na Amazônia. Hávia apenas o uso informal por atores locais, normalmente de for-



ma bastante extensiva e com base em regras tradicionais simples (POKORNY et al. 2009, 2010<sup>A</sup>). Pontualmente, já existiam empresas aproveitando o vácuo legal para explorar espécies de alto valor ou transformar em grande escala as florestas em outros usos da terra, principalmente para a produção pecuária. Com a crescente percepção da importância estratégica e econômica da região e de suas florestas, foram elaboradas leis ambientais, e, no bojo delas, leis especificamente florestais, que definiram os objetivos estratégicos de uso e proteção dos recursos. Essas leis ambientais geraram fortes incoerências com a legislação de outros setores, principalmente os setores agrário, mineiro e energético (hidrelétrico), incoerências por conflitos de interesse que até hoje permanecem.

Em seguida, os países elaboraram regulamentos, muitas vezes em processos muito lentos, definindo quando e de que forma os atores poderiam acessar as florestas. Nesta fase, por falta de regulamentos mais específicos e pela ausência de organizações efetivas de controle, as empresas e comunidades continuaram a usufruir das florestas quase sem considerar a legislação vigente, exceto quanto a alguns aspectos formais de autorização. Muitos países ficaram nesse patamar até a década de 1990, quando começaram a desenvolver normas técnicas e estabelecer o marco organizacional para reforçar mais efetivamente os regulamentos.

A primeira geração dessas normas técnicas foi fortemente voltada para a exploração madeireira por empresas privadas, com base nas Os países que integraram as pesquisas seguem relativamente o mesmo modelo de melhoramento do marco legalinstitucional para o uso florestal.

práticas de Exploração de Impacto Reduzido. Também foram fortalecidas as competências ambientais em todas as esferas governamentais, desde os Ministérios até as Prefeituras, em especial por meio de três ações:

- o estabelecimento de unidades administrativas competentes para o planejamento e controle do uso dos recursos naturais;
- o melhoramento de tecnologias de controle ambiental; e
- as tentativas de descentralização, que é a transferência das responsabilidades

do nível central aos governos estaduais (departamentais) e municipais.

Esse último esforço buscou a construção de espaços de participação social para as organizações indígenas, comunitárias e de produtores familiares no intuito de conferir-Ihes maior influência nos processo de tomada de decisão. Porém, como observou LARSON *et al.* (2006), os avanços quanto à influência das populações locais nas políticas públicas não se traduziram necessariamente em melhoria

#### BOX 4 Esforços de descentralização para facilitar o uso legal das florestas por produtores familiares no Equador

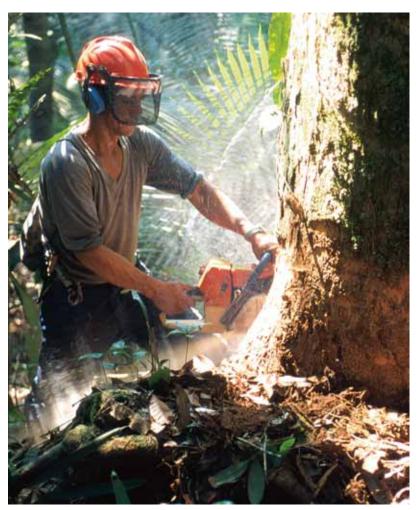
Desde 1999, através da Lei de Descentralização e Participação Popular (GOVERNO DO EQUADOR 1997), o Ministério do Ambiente do Equador iniciou um processo de delegação e transferência de funções administrativas e de vigilância para suas sedes regionais e para a sociedade civil. Com este objetivo criou-se o Sistema Nacional Terceirizado de Controle Florestal, integrando três atores que complementam o trabalho da autoridade florestal: a Vigilância Verde, concebida como um grupo semiprivado de controle florestal que opera mediante postos de controle do transporte de madeira; a Regência Florestal, que delega aos engenheiros florestais autorizados pelo Ministério do Ambiente as ações de supervisão das operações de manejo florestal autorizadas pelo Ministério; e uma empresa privada, a SGS, que administra e monitora um sistema de verificação das operações florestais (Arias et al. 2006).

Em 2006, iniciou-se um processo de análise e consultas para promover um sistema de controle que culminou com o estabelecimento do Sistema Nacional Descentralizado de Controle Florestal (SNDCF). O Ministério assumiu o papel de liderança, que define as políticas de controle florestal, desenha e dirige o SNDCF no âmbito nacional. Segundo este sistema, os Governos das Províncias assumem a tarefa de aprovação dos planos e programas de aproveitamento e corte, bem como de emissão das licenças e guias de circulação, além da verificação *in loco* da execução do aproveitamento florestal. Por outro lado, o Ministério do Ambiente controla a administração florestal nos diversos distritos regionais, os escritórios técnicos e todas as jurisdições descentralizadas (MAE 2006<sup>A</sup>). Porém, o SNDCF ainda não foi implementado porque nenhuma Província chegou a cumprir as tarefas necessárias para o seu estabelecimento.

de acesso aos recursos e outros ativos financeiros e físicos (> ver Box 4).

Outro elemento crucial dessa fase de operacionalização foi a demarcação de concessões florestais, isto é, áreas de florestas públicas a serem disponibilizadas a empresas do setor madeireiro para uso em troca do pagamento de royalties. A identificação e demarcação das áreas de concessão florestal muitas vezes foi acompanhada por esforços de zoneamento e ordenamento territorial. Dessa maneira, a tentativa de controlar mais efetivamente o uso florestal contribuiu indiretamente para o reconhecimento dos direitos das comunidades. Em muitos casos, entretanto, esses esforços simplesmente revelaram e até fortaleceram os conflitos existentes sobre a terra e os recursos, e, no extremo, possibilitaram que empresas aproveitassem florestas tradicionalmente controladas por famílias locais.

Nessa fase, o maior efeito da regularização do setor florestal foi o surgimento de um tipo de uso predatório legalizado, caracterizado pela existência de Planos de Manejo Florestal legalmente aprovados pelas autoridades e sua desconsideração por parte das empresas, que continuaram a exploração madeireira aplicando práticas predatórias (SABOGAL et al. 2007). Por outro lado, algumas empresas – parcialmente motivadas pelos próprios regulamentos florestais – buscaram a certificação das suas operações com base nas práticas de Exploração de Impacto Reduzido, ainda que poucas delas tenham de fato conseguido cumprir as normas estabelecidas.



O marco legal-institucional atual ainda é pouco compatível com a realidade dos produtores familiares.

#### 5.2.2 Esforços de simplificação

omente com o crescente interesse internacional nas atividades de combate à pobreza, e com a maior visibilidade das dificuldades e implicações do enfoque das políticas florestais na esfera empresarial, a produção familiar passou a ser mais considerada nas políticas dos governos. Consequentemente, iniciaram-se esforços para estabelecer um marco legal-institucional para o uso florestal por estas famílias, incluindo tentativas de considerar os PFNM nos regulamentos. Outra vez a cooperação internacional entrou na região para, em parceria com ONGs nacionais, estabelecer projetos pilotos de manejo florestal comunitário (POKORNY & JOHNSON 2008<sup>C</sup>). Das

experiências dessas iniciativas resultaram várias modificações e ajustes no marco legalinstitucional. Alguns países avançaram na simplificação das normas legais para reduzir a burocracia, a fim de facilitar o uso florestal pelas famílias locais. No Equador, por exemplo, estabeleceram-se Planos de Manejo Florestal Simplificado, e no Peru há três níveis de intensidade de autorização para o aproveitamento florestal em comunidades indígenas. Também houve tentativas de estabelecer sistemas de assistência técnica florestal para comunidades em locais como Equador e o Estado de Acre, no Brasil.

Porém, em geral, a simplificação das normas e o melhor acesso à assistência técnica não cumpriram as expectativas porque não conseguiram superar os obstáculos mais importantes ao uso sustentável da floresta pelos produtores familiares e comunidades: a incompatibilidade das normas com a realidade local, a exigência de processos burocráticos e a falta de fiscalização efetiva sobre a atuação dos grandes produtores, incluindo empresas madeireiras, fazendeiros, e a agroindústria. Tampouco conseguiram considerar adequadamente a diversidade das práticas do múltiplo uso florestal realizado pelas famílias e comunidades da Amazônia, nem incorporar os conhecimentos e práticas tradicionais de uso dos PFNM. No Peru e na Bolívia, por exemplo, os regulamentos ainda proibiram o uso da motosserra para o processamento das toras na mata, praticamente a única forma que as famílias dispõem para arrastar a madeira para fora da floresta.

Nesse sentido, os regulamentos não refletem a realidade das famílias e induzem à homogeneização dos sistemas de uso florestal, favorecendo a mecanização de altos insumos (SABOGAL et al. 2008). Em alguns casos, essa diferenciação e simplificação das normas revitalizaram os esforços das empresas madeireiras para aproveitar as florestas comunitárias. Na realidade, nos vários países da região onde se estabeleceram condições de acesso preferencial para comunidades tradicionais, as empresas entraram massivamente em acordo com comunidades para explorar suas florestas. As negociações, no entanto, têm sido entre desiguais: as empresas definem os termos dos contratos, e somente ao longo do tempo algumas comunidades conseguem melhorar esta situação (Pantoja 2008).

Os países na Amazônia encontram-se em diferentes momentos na evolução legal-institucional. Alguns governos ainda buscam possibilidades de considerar nos seus regulamentos o(a) produtor(a) familiar como usuário florestal, enquanto outros demarcam as suas áreas de concessões para uso empresarial. Os países que estão mais avançados já entraram em processo de consolidação, tentando melhorar e profissionalizar os processos administrativos e técnicos, incluindo, com crescente prioridade, discussões mais efetivas sobre a questão social.

As famílias ainda dependem de forte apoio externo para superar as barreiras burocráticas das normas legais de uso florestal.



#### 5.2.3 Governança local / Devolução

endo em vista, porém, o fato de que a maioria dos produtores familiares não tem a mínima chance de atender às demandas do modelo legal-institucional atual (mesmo simplificado) sem o apoio massivo de organizações externas, e considerando as dificuldades estruturais das autoridades para implementar a legislação vigente, teve início a busca por alternativas. Neste contexto, alguns autores (Ostrom 1999) enfatizam a possibilidade da devolução do poder e das responsabilidades sobre o controle dos recursos naturais para instituições locais, aproveitando as competências nesse nível.

Em particular, o grande número de experiências bem sucedidas de acordos locais é percebido como possível ponto de partida para superar as dificuldades de modelos externos e de transferência de tecnologia. Nesses acordos, os produtores conseguem negociar e concordar sobre regras de acesso e uso dos recursos de interesse comum de forma a garantir a exploração eficiente e em longo prazo. As experiências existentes mostram que se as comunidades regularem por normas próprias o acesso e o uso dos recursos, maiores serão as chances de implementar e assegurar o seu cumprimento. Os sistemas locais tendem a ser também mais flexíveis e preparados para adaptar-se a contextos

dinâmicos, típicos da região amazônica. As comunidades não dependentes passam a ser capazes de dirigir seu próprio desenvolvimento, reforçando o papel da população na sociedade e fortalecendo a sociedade local.

Em todas as áreas de estudo foram detectados vários exemplos nos quais as comunidades estabelecem processos de regulação do acesso e uso dos recursos locais como, por exemplo, a demarcação de áreas de aproveitamento florestal comunitário: o estabelecimento de normas para o aproveitamento de castanha e seringa; e os acordos de pesca (> ver Box 5). A análise destes sistemas de governança, que definem normas para regular o acesso e o uso de recursos tanto por atores externos como pelas famílias locais, revelou que eles foram desenvolvidos quando atores externos, tais como latifundiários, madeireiros e pescadores comerciais, chegaram à comunidade e começaram a explorar os recursos sem negociação prévia. Em todos os exemplos bem sucedidos, as comunidades organizaram-se em torno de entidades representativas como sindicatos, comitês e



A simplificação das normas e o melhor acesso à assistência técnica, em geral, não cumpriram as expectativas.

#### BOX 5 Os acordos de pesca no rio Xingu

Na década de 1980, nos rios afluentes do Xingu, no Município de Porto de Moz, no Brasil, pescadores da cidade, empregados de pequenas madeireiras e até mesmo pescadores locais começaram a aplicar sistematicamente malhadeiras, pesca com farol e pesca com máscara. Como consequência, muitos rios - geralmente os mais atrativos - sofreram sobrepesca, resultando em forte baixa forte das espécies de peixe fundamentais para o meio de vida das populações ribeirinhas. A partir do momento em que as famílias começaram a sofrer com a falta de pescado, algumas comunidades começaram a regular a pesca em seus rios. Os regulamentos desenvolvidos tentaram ordenar o acesso ao pescado por pescadores comerciais locais (geleiras) da colônia e associação de pescadores, e pelas famílias moradoras das comunidades. Os acordos estabeleceram períodos de pesca, definiram o tamanho do pescado e os tipos de apetrechos usados em sua captura. Os acordos provocaram alguns conflitos internos, no entanto aos poucos as comunidades foram chegando a consensos. Alguns acordos não foram escritos, mas feitos em reuniões e foram internalizados pelos membros da comunidade. Já outros acordos foram escritos e assinados pelos moradores. Entre as famílias, quebrar o acordo significa violar todos os princípios de convivência.

Comunidades com acordo de pesca	Rio atingido
Cupari, Maria de Mattias, Vila Nova Bom Jesus, Bom Jesus, São João do Cupari	Coati e Cupari
Espírito Santo	Acaí
Arurubarra	Aruru
Monte Sinai, Santa Luzia Cuieiras, Miritizal	Uiui e Peituru
Cajuí	Margem do Amazonas
São José, Espírito Santo, Santa Luzia, Seguidores de Cristo	Majari
Acordo para o Lago do Urubu	Uiui

Embora a lei abra a possibilidade de o IBAMA reconhecer essa modalidade de acordos, e inclusive disponha de legislação específica, os pactos desenvolvidos pelas comunidades em Porto de Moz, até hoje não foram reconhecidos e normatizados com a justificativa de que não atendem aos critérios técnico-científicos estabelecidos pelos órgãos ambientais. A não normalização desses acordos tem enfraquecido e desmobilizado as comunidades. Contudo, mesmo não estando sistematizados, eles ajudam as comunidades a manterem certo controle sobre a atividade.

associações para reforçar seus direitos em relação a esses atores externos.

Contudo, nos exemplos estudados, as demandas das comunidades locais e suas organizações representativas receberam atenção escassa no âmbito político fora das comunidades. Embora funcionais e vigentes, esses sistemas locais não receberam reconhecimento e apoio oficial das agências governamentais. Os sistemas de manejo das comunidades só passaram a ser reconhecidos mediante alianças com atores externos mais poderosos, em particular ONGs ambientalistas que, em troca de apoio, geralmente exigem que as comunidades adaptem as demandas aos seus próprios conceitos (MEDINA et al. 2009<sup>A</sup>).

Neste sentido, além do estabelecimento de mecanismos locais para gerenciar o planejamento, o controle e a auditoria, a institucionalização e o reconhecimento legal parecem os desafios principais desse modelo alternativo. Mas, apesar do crescente discurso sobre a importância da maior participação dos atores locais na governança dos recursos naturais, são poucas as iniciativas governamentais que conseguem superar os conflitos de interesse e os desafios legais (PACHECO et al. 2008). A atual experimentação do governo da Bolívia com o pluralismo legal, no qual ao lado da justiça ordinária também se reconhece a justiça comunitária, mostra a magnitude desse desafio. Mas, apesar de já incorporado na constituição, ainda não foi definido como deve funcionar na prática. Outro exemplo, dentro do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) na Amazônia brasileira, é o conselho gestor, estabelecido como

mecanismo de governança, no qual todos os atores relevantes podem tomar decisões sobre as áreas protegidas de uso sustentável. Porém, como esses conselhos também têm que atuar de acordo com a legislação vigente, na prática suas decisões muitas vezes sofrem dificuldades de implementação.

Assim, as discussões encontram-se em fase inicial. Apesar do potencial, existem grandes barreiras e dificuldades relacionadas com a necessidade de ajustar-se o marco legal para possibilitar a transferência de competências estaduais a organizações locais de caráter privado. Também há dificuldade em justificar o tratamento diferenciado dispensado aos produtores familiares frente a outros atores. Além disso, há o risco de que atores com maior capital busquem aproveitar-se dessa situação para benefício próprio.



Diferente da madeira, o uso de produtos florestais não madeireiros é pouco regulamentado.

As
organizações de
desenvolvimento
pressupõem
um potencial
comercial do
uso florestal que
pode contribuir
significativamente para
melhorar a vida

das famílias.

# 5.3 A busca por situações de ganho-ganho

Quase todas as iniciativas externas de promoção de uso florestal pelos produtores familiares estudadas no âmbito do Projeto **ForLive** têm a intenção de criar situações de ganho-ganho, em que se espera melhorar a vida do(a) produtor(a) e, ao mesmo tempo, contribuir para a conservação ambiental.

conceito de ganho-ganho foi implementado na região por inúmeros programas e projetos que promoveram Manejo Florestal Comunitário, plantações e sistemas agroflorestais. Aparentemente, as organizações de desenvolvimento envolvidas nessas iniciativas pressupõem um grande potencial comercial do uso florestal que, por meio do uso efetivo com base nas práticas de manejo sustentável, pode contribuir significativamente para melhorar a vida das famílias.

Os projetos de Manejo Florestal Comunitário, por exemplo, preveem a otimização do uso das florestas primárias pelas famílias no intuito de gerar receitas financeiras e assim aumentar a valorização e o interesse delas em conservar o recurso (SABOGAL *et al.* 2008). A maior iniciativa na região seguindo essa estratégia talvez tenha sido o subprograma

ProManejo do PPG-7, que apoiou 52 iniciativas promissoras de Manejo Florestal Comunitário na Amazônia brasileira. Também na Bolívia, no âmbito da reforma da legislação florestal, estabeleceram-se vários programas de apoio, por exemplo, o projeto BOLFOR II para comunidades interessadas em manejar suas florestas conforme o que preconizam os regulamentos adaptados das práticas de Exploração de Impacto Reduzido das empresas. Também no Peru e no Equador foram implementados programas para promover sistematicamente o manejo florestal por produtores familiares. Quase todas as iniciativas contaram com o apoio de ONGs que têm-se mostrado, em alguns casos, flexíveis em sua interpretação das normas legais. Desta maneira, vêm gerando importantes contribuições para desenvolver sistemas que possibilitem às famílias o aproveitamento legal de recursos naturais, além de promover a compatibilização da legislação com a realidade do(a) produtor(a) familiar.

Há também vários programas para promover plantios florestais por produtores familiares (Hoch *et al.* 2009). Esses programas procuram recuperar áreas degradadas e gerar fontes de renda através da produção

florestal. O Governo Brasileiro, por exemplo, criou o Plano Nacional de Silvicultura com Espécies Nativas e Sistemas Agro-florestais (PENSAF), cuja meta é distribuir anualmente 12 milhões de mudas (MMA, MAPA, MDA & MCT 2007). Em uma linha parecida, o Governo do Estado do Pará, na Amazônia brasileira, por meio do programa Um Bilhão de Árvores, pretende incentivar 120.000 famílias a plantar espécies florestais em seus lotes (Governo do Estado do Pará 2008). Também o Plano Nacional de Reflorestamento criado em 2005 na Amazônia peruana prevê o estabelecimento de cerca de 900 mil hectares de plantações comerciais e de proteção ambiental, incentivando também a participação ativa dos produtores familiares (MINAG & INRENA 2006). Por sua vez, o Plano Nacional de Reflorestamento na Amazônia Equatoriana tem como objetivo incentivar os produtores familiares a estabelecer mais de 100 mil hectares de plantações sociais e sistemas agroflorestais (MAE 2006<sup>B</sup>).

Em todos os países estudados também foram encontrados programas de disseminação de sistemas agroflorestais, percebidos como altamente apropriados para fortalecer a produção familiar (Носн et al. 2009). А maior parte dos sistemas propostos buscou otimizar a exploração do potencial ecológico para maximizar a produtividade e a diversidade do cultivo e, ao mesmo tempo, assegurar, ou ainda aumentar, a estabilidade ecológica. Na região Norte Amazônica da Bolívia surgiram na década de 1990 as primeiras iniciativas de ONGs para promover a diversificação de produtos por sistemas agroflorestais. Assim, algumas dessas ONGs já estão ativas em nível local há mais de 20 anos. No Peru e na Bolívia, os programas de desenvolvimento alternativos à cultura da fo-



Há varias iniciativas para desenvolver tecnologias de uso da madeira mais compatíveis com a realidade das famílias.

lha de coca têm sido instrumento de apoio na execução de projetos agroflorestais e manejo florestal em escala reduzida. Além de várias iniciativas lideradas por ONGs e pela cooperação internacional, também existem, há décadas, grandes programas governamentais de promoção agroflorestal, como no Brasil, por exemplo, os programas de Projetos Demonstrativos (PDA) e o ProAmbiente (ALMEIDA et al. 2006, CHAPIN 2004, SIMMONS et al. 2002, UNDP 1997).

e a sua conexão com os mercados

### 5.4 A modernização da produção familiar

Outro aspecto comum a quase todas as iniciativas governamentais e não governamentais para o desenvolvimento local encontradas pelo Projeto **ForLive** foi o entendimento dos responsáveis e técnicos das organizações de apoio quanto à necessidade de mudar o sistema da produção familiar para aumentar sua efetividade e alcançar compatibilidade com as demandas da economia moderna.



que significa dizer que a modernização do sistema de produção familiar na Amazônia é consensualmente considerada pelos governos e organizações de desenvolvimento como pré-requisito para aproveitar as opções do mercado e gerar renda.

Tal conceito integra não somente aspectos técnicos e produtivos, mas também aspectos de organização e de comportamento social. Na realidade, a modernização do sistema sociotécnico é parte integrante da filosofia de ganho-ganho apresentada na seção anterior, já que se espera que a vida do(a) produtor(a) melhore por meio do uso e comercialização mais eficientes dos recursos naturais, e que, desta forma, as famílias interessem-se mais conscientemente em conservar as suas florestas, gerando benefícios.

Assim sendo, essa estratégia tem duas suposições muito importantes: em primeiro lugar, o entendimento de que a atuação tradicional das famílias é ineficiente e desta maneira "não desenvolvida", e em segundo, que o uso pouco efetivo dos recursos naturais pelo produtores familiares contribui para a degradação ambiental (WUNDER 2001). Portanto, essa lógica corre o risco de servir ao estereótipo de grande circulação, de que o "produtor destrói as florestas e é responsável pela degradação ambiental", o que não foi confirmado pelos estudos do Projeto **ForLive**. Sendo assim, ficou óbvio que a predisposição das organizações de desenvolvimento para intervir drasticamente no sistema da produção familiar e adaptá-lo ao mundo moderno implica certa desvalorização da cultura tradicional das populações locais (Pokorny & JOHNSON 2008 A,B).

Para orientar o(a) produtor(a) sobre as mudanças "necessárias", os agentes de desenvolvimento promovem a transferência de pacotes tecnológicos, desenvolvidos por especialistas com base em conhecimentos científicos e segundo a imaginação de aca-



As famílias querem aproveitar as oportunidades do mundo moderno.

dêmicos sobre a atuação otimizada do(a) produtor(a) familiar no mundo moderno (POKORNY & JOHNSON 2008<sup>A,B</sup>). Geralmente, os agentes de desenvolvimento partem da ideia de que um produtor, adotando estas recomendações, pode beneficiar-se da dinâmica do desenvolvimento. Herdeiros da filosofia modernizadora da agricultura, a chamada "revolução verde", dinfundida nos anos 1960/1980, e de caráter francamente produtivista, estes pacotes difusionistas de transferência existem para todos os setores: pacotes no setor de saúde, por exemplo, buscam a introdução da medicina moderna substituindo a medicina tradicional; no setor agrícola, os pacotes impõem o cultivo de novos produtos ou a aplicação das tecnologias de agricultura mecanizada. No setor florestal, os arranjos produtivos são concebidos buscando a verticalização da produção com vistas a acessar mercados externos. Para isso, o(a) produtor(a) deve desenvolver um plano de manejo de acordo com prescrições predeterminadas para que possa ser aprovado pelas autoridades governamentais ou

estabelecer plantios com mudas produzidas em viveiros, ao invés de continuar com sua maneira tradicional de aproveitamento dos produtos florestais ou desenvolver novos sistemas com base nas práticas atuais dos produtores locais.

Apesar da grande diversidade de iniciativas de apoio ao(à) produtor(a) familiar para otimizar o uso dos seus recursos, o Projeto Forlive confirmou que quase todas contam com o efeito ganho-ganho e incluíram, como mudanças "necessárias", um ou mais dos seguintes componentes técnicos: mudança no portfólio dos produtos ou das técnicas de manejo, mudança na organização do trabalho e dos mecanismos de comercialização, agregação de valor pela participação no processamento e no beneficiamento do produto e melhora do vínculo com mercados financeiramente mais atrativos, principalmente mercados não locais.

A modernização da produção familiar é considerada como prérequisito para o aproveitamento das opções do mercado e para geração de renda.



Serrarias portáteis são vistas como uma boa possibilidade para agregar valor à madeira. Mas raramente os benefícios justificam as dificuldades técnicas e os elevados custos relacionados aos investimentos.

## 5.5 A estratégia de projetos pilotos das ONGs

Até a década de 1980, os governos dos países amazônicos usaram quase todos os recursos públicos disponíveis para promover grandes empresas agropecuárias e agroindustriais no estilo *revolução verde*.

ó mais recentemente, em consequência da crescente influência da organização da base social, da cooperação internacional e de alguns governos progressistas mais interessados na conservação da floresta e no combate à pobreza, uma parte do financiamento foi destinada a projetos de pequena escala realizados por produtores familiares. Até hoje, porém, faltam recursos tanto humanos como financeiros na região para promover iniciativas locais (ΡΟΚΟRNY & JOHNSON 2008<sup>A,B</sup>).

Além da insuficiência dos programas de micro-crédito – muitas vezes não acessíveis para a maioria das famílias, por causa de requisitos formais e burocráticos incompatíveis com a realidade local – também os órgãos de assistência técnica e extensão rural em geral encontram-se completamente inadequados às necessidades locais. Os técnicos não recebem capacitação adequada, raramente dispõem de habilidades de comunicação e facilitação, e têm pouca ou nenhuma experiência ou conhecimento sobre formas participativas

de trabalho. Além disso, são selecionados pelas lideranças dos órgãos governamentais segundo critérios políticos, e não técnicos. Por conta disso, muitas vezes seguem seus compromissos políticos, não os interesses da clientela local. Dessa forma, com frequência, suas atribuições não são claramente definidas e existem conflitos de interesse. Assim, o único segmento funcional da assistência técnica e extensão rural pública está vinculado aos programas de crédito (geralmente para atividades agrícolas e principalmente no Brasil), aos quais a maioria dos produtores familiares dificilmente tem acesso. Na realidade, são poucos os países que oferecem programas específicos para fomentar a agricultura familiar, e quando existem, somente um número limitado de produtores recebe algum tipo de assistência técnica que, quase sempre, tem foco na divulgação de tecnologias agrícolas (MIRANDA 1990).

De modo geral, as ONGs têm grande importância nas iniciativas de desenvolvimento local. Essa é uma decorrência direta da intensificação das atividades de cooperação internacional com foco no(a) produtor(a) familiar da Amazônia. Na busca de possibilidades eficientes para implementar seus programas, os doadores internacionais em geral descartam as agências governamentais – tidas como parceiros lentos e pouco efetivos – e passam a promover ONGs – com pessoal bem qualificado, bem pago e motivado – como executores dos programas. Em consequência, as ONGs – muitas vezes de origem ambientalista – adquirem importância

crucial no setor rural da região. No extremo, a parceria entre a cooperação internacional e ONGs locais assume quase completamente o papel do governo para a assistência técnica e a extensão rural em alguns setores. Apenas mais recentemente, o setor público revitalizou seus esforços para responder às necessidades dos produtores familiares além dos programas de crédito (POKORNY & JOHNSON 2008<sup>B</sup>). Por exemplo, no Brasil onde em 1990 o governo federal deixou de apoiar o sistema nacional de assistência técnica e extensão rural - desde 2003 a assessoria técnica a produtores familiares foi retomada como uma política nacional, buscando substituir a abordagem difusionista por uma abordagem construtivista e de processo.

Devido à forma de trabalho da cooperação internacional e sua rotina de financiamentos, as ONGs realizam a maioria das suas atividades segundo as orientações proporcionadas pelo marco lógico de execução de projetos. Quase sempre, tais projetos dispõem de recursos humanos e financeiros relativamente altos para a sua realização em prazos relativamente curtos e em áreas relativamente pequenas. Em consequência destas orientações, uma das ferramentas mais comuns usadas pelas organizações de desenvolvimento para difundir os pacotes tecnológicos aos produtores familiares são os Projetos Pilotos, também chamados de Projetos Demonstrativos.

Esse tipo de projeto pretende implementar, de forma exemplar, os pacotes técnicoorganizacionais desenvolvidos por especialistas no âmbito de uma família, de um grupo, de uma comunidade ou de uma região, para provar sua viabilidade, aprender sobre eventuais possibilidades de aperfeiçoamento, demonstrar visualmente o funcionamento do pacote e, dessa forma, contribuir para sua multiplicação. Implícita nesta idéia está também uma aposta otimista de continuidade da iniciativa a partir do entendimento de que, uma vez que é dado um pequeno apoio inicial, e depois de um tempo de consolidação, os produtores podem continuar aplicando as práticas e diretrizes do pacote por conta própria.

São raros os contextos nos quais são observadas iniciativas de acompanhamento mais contínuo que tenham conseguido atingir um universo maior de famílias. Mesmo em casos em que há alta densidade de ONGs, boa infraestrutura e proximidade com os centros urbanos, como na região perto de Riberalta, na Bolívia, ou perto de Pucallpa, no Peru, grande parte das famílias nem teve contato com as organizações de apoio, governamentais ou não governamentais. Mesmo nas poucas comunidades que têm contato, o apoio é bem limitado e concentra-se em um aspecto específico (certo sistema de produção, um problema de saúde, apoio temporal para a melhoria da situação de educação etc.) definido segundo a missão e as prioridades de organizações externas (BIEDENWEG 2009, Depzinsky 2007, Pokorny & Johnson

O investimento implementar a tecnologia proposta normalmente ultrapassa a capacidade 2008<sup>B</sup>). financeira das



Um dos poucos produtos florestais não madeireiros com potencial de mercado já aprovado é o cupuaçu (Theobroma grandiflorum).

Os Projetos Pilotos, por sua lógica temporal, aplicam muitos recursos em tempo relativamente curto para assegurar os resultados esperados pelos doadores dentro dos prazos do projeto. Os investimentos incluem várias atividades como treinamento, capacitação e assistência técnica, além do pagamento de equipamentos, máquinas e logística. Como exemplo, a Figura 13 mostra o valor desse tipo de investimentos - que podem ser bastante altes e normalmente ultrapassam a capacidade financeira das famílias - para diferentes iniciativas pilotos de Manejo Florestal Comunitário na Amazônia brasileira (MEDINA & POKORNY 2008).

Nos Projetos Pilotos de Manejo Florestal Comunitário foram necessários altos investimentos na capacitação dos produtores para manejarem suas florestas de acordo com o marco legal e os modelos técnicos propostos. Em geral, quanto maior a complexidade do arranjo produtivo (número de etapas como

necessário para famílias.

beneficiamento, busca de mercados externos etc.) maiores os custos com capacitação. A aquisição de equipamentos e máquinas para as operações do campo, em particular para o transporte e, em alguns casos, o processamento da produção, também representaram custos significativos. No total, os investimentos iniciais foram de R\$ 40.000 a R\$ 1.600.000 por projeto.

Considerando os altos custos e o grande número de famílias, pode-se concluir que a probabilidade de que um produtor seja selecionado como parceiro de um Projeto Piloto é muito baixa. No setor florestal, calculou-se que somente dois por cen-

to (2%) das famílias de uma região tiveram contato com projetos de desenvolvimento (MEDINA et al. 2009<sup>C</sup>). Também foi observado que, muitas vezes, os agentes de desenvolvimento, por motivos pragmáticos, tendem a selecionar sempre os mesmos parceiros locais (DEPZINSKI 2007), o que restringe ainda mais o número de famílias beneficiadas por esse tipo de projeto. Sendo assim, a análise mostrou que a utilidade de Projetos Pilotos fica comprometida se não houver replicação em escala.





Geralmente, as práticas promovidas sofrem da falta de compatibilidade com a realidade dos produtores familiares.

# 6 As experiências com as iniciativas de desenvolvimento local

Os diversos esforços para apoiar produtores familiares influenciaram a vida das famílias na região.

Projeto **ForLive** encontrou nos casos estudados evidências de melhoria de vida para muitas famílias. Entretanto também detectou efeitos negativos, com implicações sérias para o futuro das famílias e da região, em particular um efeito acelerador do processo de homogeneização cultural-produtiva. Para explicar essa conclusão, este capítulo apresenta os efeitos específicos observados, tanto positivos como negativos.

# 6.1 Benefícios dos esforços externos em apoiar o(a) produtor(a) familiar

Com suas próprias estratégias de meios de vida, a maioria das famílias na Amazônia não alcança níveis plausíveis de qualidade de vida.

uitas delas vivem abaixo da linha de pobreza e sofrem grandes problemas em termos de alimentação, saúde, acesso à energia e à educação. Os índices de bem-estar humano são bastante baixos (UNDP 2006). Em muitas comunidades, as famílias moram em situação precária, sem vias de acesso aos centros urbanos, e, como consequência, são altas as taxas de migração. Assim, esses atores são literalmente excluídos da infraestrutura e dos serviços públicos. A fraca atuação do Estado e o alto nível de corrupção nos órgãos governamentais deixam as famílias vulneráveis à ação dos grupos de poder que buscam satisfazer seus interesses (THOMAS 2008). Na realidade, a participação das famílilas nas políticas públicas é marginal e, muitas vezes, elas não conhecem seus direitos legais (SABOGAL et al. 2008, CARVA-LHEIRO et al. 2008, IBARRA et al. 2008, MAR-TÍNEZ MONTAÑO 2008). Nessas áreas, onde os moradores vivem sem poder de exercer seus direitos, ainda que legítimos e confirmados, foram observados conflitos, muitas vezes violentos. Em resumo, pode-se consta-

tar que a situação de grande parte das famílias na Amazônia rural é altamente precária.

A grande carência das famílias e a existência de expectativas altas em relação ao apoio externo fazem com que elas quase sempre recebam com entusiasmo qualquer proposta das organizações de apoio. Na realidade, no âmbito do Projeto **ForLive** não foi observado um caso sequer no qual uma comunidade tenha desistido completamente de uma proposta feita por uma organização de apoio.



A promoção de plantios gera uma alternativa atrativa para a geração de renda familiar.

De fato, pode-se destacar que a situação de inúmeras famílias na região melhorou significativamente como resultado de políticas que passaram a considerar e proteger os direitos humanos e as necessidades das famílias. Esse avanço deve-se também às inúmeras iniciativas realizadas no âmbito regional e local com o empenho de organizações governamentais e não governamentais, além de indivíduos socialmente engajados. Porém, e talvez principalmente, os avanços devem ser atribuídos aos esforços dos próprios produtores, que conseguiram organizar-se e articular-se mais efetivamente e, assim, influenciar as políticas públicas (MEDINA et al. 2009<sup>B</sup>). Sem dúvida, se comparadas com as situações pós-coloniais e feudais - que em certas regiões ainda se perpetuam - as famílias alcançaram um nível de bem-estar significativamente melhor, inclusive com uma alimentação mais regular, acesso a serviços públicos de saúde e educação e proteção dos seus direitos (ver > Box 6).

#### BOX 6 Os avanços de desenvolvimento (Reflexões de Vincent Vos, assistente do Projeto ForLive)

"(...) Apesar de existirem provas de que, em tempos pré-colombianos, grandes civilizações viveram na Amazônia boliviana, as doenças trazidas pelos europeus, em combinação com os movimentos populacionais, causados pela invasão agressiva, fizeram com que há 100 anos, sobretudo na Amazônia boliviana, morassem apenas alguns grupos reduzidos de indígenas seminômades (Denevan 1992, Mann 2005, Balee & ERICKSON 2006). Na realidade, essa região era uma das últimas áreas quase não contactadas. Somente com a abertura do mercado de goma, empresários e aventureiros vieram de La Paz, Santa Cruz e outras regiões. Eles se apropriaram de grandes extensões de terra sem nenhum respeito às populações indígenas locais. Geralmente contratavam pessoas de outras regiões para trabalhar como seringueiros, por meio de um sistema de semiescravidão baseado na mentira e no endividamento. Em muitos casos, esses trabalhadores mataram homens indígenas da região, ficando com suas mulheres. Hoje os "mestiços" formam a maior parte da população regional.

Em vários casos, a resposta à resistência dos indígenas a esse abuso foi tão cruel que causou o genocídio de vários grupos. Por exemplo, depois que os *Pacahuaras* mataram seringueiros na região de Orton, o empresário Antonio Vaca Diez mandou uma brigada inteira, desencadeando um confronto que é a principal causa de agora somente sobreviverem oito *Pacahuaras*. Alguns povos como os *Araonas*, *Chacobos* e *Esse Eja* conseguiram escapar dessa crueldade seguindo selva adentro. Outros, como os *Cavineños* e *Tacanas* integraram-se aos sistemas de extração. Na realidade, os *Cavineños* fizeram isso por meio dos missionários que, com o tempo, adotaram as mesmas atitudes e ações dos barões da borracha na Bolívia, inclusive alugando e vendendo indígenas como propriedade sua.

Apesar de a crise da borracha nos anos 1920 ter acabado parcialmente com o sistema de aviamento, de semiescravidão e exploração humana, essa modalidade dedominação persistiu atéhá pouco. Por exemplo, segundo comunicação pesso al com líderes indígenas, atéo final da última década, Fredi Hecker, um seringalista com muito poder político na região, argumentava que não havia indígenas ali, já que seu avô havia matado a todos. Ele dizia-se dono de quase 300.000 hectares, onde, aplicando o sistema de aviamento, todos os anos fazia trabalhar milhares de famílias para o aproveitamento da castanha, pagando pouco, cobrando caro pelos alimentos e oferecendo pouco ou nenhum serviço.

De fato, somente em 1997 o governo reconheceu oficialmente a existência de povos indígenas no norte amazônico como reação a uma sequência de marchas a La Paz, organizadas por movimentos sociais. Em seguida, como resultado de muitos outros bloqueios, greves de fome e mais cinco marchas, foram retiradas terras desses patrões, através da regularização da terra ocorrida nos últimos anos, para dar a quem nela trabalha: indígenas e camponeses. Muitos desses proprietários perderam seus latifúndios (a família Hecker, conforme informações fornecidas pelo Ministério da Terra, ficou com somente 1.562 hectares), enquanto grandes extensões de terra foram designadas a camponeses e indígenas, que finalmente têm garantias que não ilhes serão tomadas nem ilhes serão cobrado parte do que produzem.

Especialmente nas comunidades livres, localizadas próximas das áreas urbanas, os camponeses e indígenas conseguiram organizar-se com o apoio de várias ONGs, o que lhes permitiu conquistar pouco a pouco o reconhecimento de seus direitos. Um bom exemplo dessa conquista deu-se na negociação dos preços da castanha. Graças à capacitação e à assessoria, o valor recebido nas comunidades por uma caixa de castanha subiu de 10 Bs\$ a 120 Bs\$ em um período de 10 anos (Rodríguez 2008). Algumas comunidades também conseguiram negociar a construção de estradas, escolas, sedes, quadras esportivas, galpões e em alguns casos até moradias. Com o apoio das organizações, cada vez mais comunitários estão melhorando seus sistemas de produção, melhorando significativamente sua qualidade de vida.

Mesmo que a pobreza ainda seja muito visível, indicadores importantes como índices de desnutrição e de mortalidade infantil baixaram significativamente, enquanto a autoestima dos produtores e o respeito aos seus direitos aumentaram. No entanto, ainda existem poderes políticos e econômicos adversos que obstaculizam o desenvolvimento local (a matança de camponeses em Porvenir mostra até a que extremos estes poderes estão dispostos a chegar para manter sua hegemonia). Todavia, atualmente o governo nacional está estabelecendo maior presença na região, o que, em combinação com as mudanças de propriedade da terra e a capacitação das populações locais, indica que em cada vez mais regiões os camponeses e indígenas têm conseguido escapar das tiranias e iniciar o autodesenvolvimento. Considerando esses enormes avanços, creio não ser justo falar de resultados escassos das iniciativas de desenvolvimento (...)".

Em todas as iniciativas externas de apoio local estudadas pelo projeto, as famílias confirmaram a capacidade de cumprir com as demandas dos pacotes tecnológico-gerenciais promovidos. As famílias conseguiram aplicar as técnicas sugeridas e estabelecer as formas de organização propostas. Porém, ficou evidente que isso só foi possível com apoio externo significativo, incluindo pagamentos, assistência técnica e capacitação. Os programas e organizações que conseguiram estabelecer mecanismos contínuos de acompanhamento e que trabalharam com agentes locais adequadamente capacitados mostraram-se mais exitosos (Hoch 2009). Sem estas contribuições, no entanto, os produtores familiares geralmente não conseguiram ou não se mostraram verdadeiramente interessados em adotar as inovações sugeridas pelos técnicos externos (POKORNY & JOHNSON 2008<sup>B</sup>, MEDINA et al. 2009<sup>C</sup>). Assim, poucas famílias conseguiram aproveitar de fato as oportunidades oferecidas pelos programas e projetos de desenvolvimento para prosperar (Hoch 2009). Contudo, algumas delas conseguiram melhorar seu nível de bem-estar. Várias vezes a colaboração, em particular com ONGs, melhorou a comercialização da produção familiar, que se tornou mais eficiente, contribuindo também para a manutenção da qualidade dos recursos naturais, especificamente em projetos de manejo florestal e de sistemas agroflorestais (ver ▶ Box 7). Em geral, as famílias participantes

dos programas e projetos atuaram com mais consciência, comunicaram-se mais efetivamente e conseguiram sair do seu isolamento, começando a colaborar intensivamente com

# BOX 7 Êxito de uma iniciativa de difusão dos sistemas agroflorestais no Norte da Bolívia (Escalera & Oporto no prelo)

Como resultado da iniciativa da ONG IPHAE, foram implementados cerca de 750 hectares de Sistemas Agroflorestais em mais de 45 comunidades camponesas na região de Riberalta, beneficiando mais de 700 famílias. Um estudo feito na comunidade Palmira comparando três famílias com apoio e duas sem apoio, mostrou que - pela adoção do sistema agroflorestal proposto pela ONG - as famílias conseguiram melhorar significativamente suas receitas e superar a linha da pobreza. Além disso, os sistemas contribuíram para a recuperação das áreas degradadas e para a conservação do meio ambiente. Já as famílias que adotaram a nova tecnologia, mas não tiveram apoio, simplesmente não alcançaram um nível de qualidade de vida aceitável. A citação do Sr. Saúl, da comunidade Buen Futuro, expressa os grandes benefícios alcançados através da participação na iniciativa da ONG: "...plantar e manter algumas árvores para autoconsumo é fácil, mas se quisermos comercializar, é preciso apoio técnico ...".



Algumas famílias que participam de projetos conseguem beneficiar-se significativamente das opções indiretas geradas pela colaboração.

os atores externos, chegando a participar ativamente dos mecanismos de construção de políticas publicas (HUMPHRIES & KAINER 2006).

Uma das iniciativas mais importantes em meio aos esforços e reformas realizados, em particular na última década, e que geraram benefícios verdadeiros para as famílias, foi o início de um processo sério de formalização do direito à terra ou de acesso aos recursos. Como resultado, muitas famílias receberam o título legal de suas propriedades. Elas também se beneficiaram de maiores esforços governamentais de planejamento estratégico e de controle do setor privado, bem como de alianças com organizações de apoio - muitas vezes interessadas na conservação ambiental (SUNDERLIN et al. 2005). Esses avanços na questão fundiária e no fortalecimento das redes de cooperação interna e com aliados externos resultaram em maior segurança sobre os fatores de produção, diminuindo a vulnerabilidade das famílias e oferecendo melhores possibilidades de enfrentar os desafios e oportunidades do mercado.

115

As dificuldades

### 6.2 As dificuldades

As iniciativas de desenvolvimento direcionadas ao apoio ao(à) produtor(a) familiar deram início, na região, a uma chance histórica de ruptura das relações de exploração por atores externos e na situação de insegurança das comunidades.

orém, é importante ter consciência de que os esforços dos agentes de desenvolvimento para adaptar o(a) produtor(a) familiar ao modelo e às necessidades do mundo moderno - como toda intervenção em sistemas sociais - além de gerar efeitos desejados e positivos, também provocam efeitos não intencionados, positivos e negativos. Assim como podem fortalecer o sistema social e as capacidades locais para que possam adaptar-se a novas situações pelo aproveitamento das opções apresentadas, as iniciativas de desenvolvimento também podem afetar negativamente a capacidade de adaptação. Obviamente, como reflexo do interesse das organizações de desenvolvimento no êxito das suas próprias iniciativas, os efeitos positivos do apoio aos produtores familiares geralmente são bem descritos e analisados, enquanto que as implicações negativas correm o risco de não ser adequadamente percebidas (ROGERS 2003).

A fim de avaliar as possibilidades de adaptar e otimizar os esforços para o desenvolvimento, este capitulo pretende refletir criticamente sobre as dificuldades e implicações negativas das iniciativas de desenvolvimento local. Primeiro, relata as dificuldades das famílias que participaram ativamente de projetos de desenvolvimento. Em seguida, analisa os efeitos mais gerais das várias iniciativas de

desenvolvimento local na região. A análise mostra que, embora melhore as condições de vida de algumas famílias, a abordagem desenvolvimentista promovida atualmente pelas organizações de apoio está contribuindo para a marginalização da figura do(a) produtor(a) familiar e para um processo de homogeneização caracterizado pela acumulação dos fatores de produção, erosão cultural e degradação florestal.

Os projetos de desenvolvimento também provocam efeitos não intencionados, positivos e negativos.

## 6.2.1 Dentro dos projetos pilotos

uase todas as iniciativas com apoio externo visitadas pelo Projeto **ForLive** mostraram dificuldades. Com exceção de algumas poucas famílias, quase não foram encontradas iniciativas funcionando sem a aplicação contínua de apoio externo intensivo. Assim, não se confirmou a ideia intrínseca de muitos projetos de desen-



volvimento que sugere que, uma vez dado um pequeno apoio inicial, os produtores podem continuar por conta própria após um período de consolidação. Além disso, o projeto revelou também efeitos preocupantes em relação ao sistema social das famílias e das comunidades.

Muitos produtores não têm recursos, interesse ou capacidade para investir seriamente na participação em projetos de desenvolvimento.

## 6.2.1.1 Criação de dependências



Raramente os produtores continuam com as iniciativas após o término do apoio externo.

economia tradicional nas áreas rurais da Amazônia baseia-se em sistemas de produção diversificados que atendem o consumo doméstico e aproveitam mercados locais. Esses sistemas são autogerenciados pelas famílias e, por isso, correspondem às capacidades, normas e instituições locais existentes.

As propostas de desenvolvimento orientadas para a integração ao mercado, como aquelas tipicamente promovidas pelas organizações de apoio, inserem-se na realidade local com um modelo bastante diferente (PORRO et al. 2008, POKORNY et al. 2012). Existe uma grande diferença entre as práticas e formas de como o sistema social-produtivo do(a) produtor(a) familiar é cotidianamente vivido e os pacotes tecnológico-organizacionais propostos por especialistas com o objetivo de melhorá-lo, ajustá-lo e modernizá-lo.

Apesar da reconhecida importância de se considerar a cultura e o conhecimento locais em projetos de desenvolvimento, as propostas das organizações quase sempre baseiamse em critérios legais e técnico-científicos, elaborados com pouca participação dos produtores e, em grande medida, ignoram os mecanismos e as capacidades tradicionais existentes (Porro *et al.* 2008, Pokorny & Johnson 2008<sup>B</sup>). Como consequência, as famílias são desafiadas pelas exigências dos pacotes tecnológicos em relação à dificuldade de adaptar-se às demandas em termos de

prazos, ferramentas e assessoria. Esse conjunto de exigências é conduzido sob uma visão que exige capacidade organizacional empresarial que, além de ignorar as práticas e capacidades existentes, implicam muitas vezes a substituição delas. Além disso, os custos da implementação e manutenção das novas tecnologias e formas organizacionais normalmente são altos e estão além das capacidades locais.

Daí conclui-se que outra característica típica da maioria dos projetos de desenvolvimento é a demanda de capacidades humanas e financeiras fora da realidade das famílias (ver ▶ também Figura 13). Reflexo disso, como observou o Projeto ForLive, é a tendência dos produtores de adotar as propostas externas somente na fase inicial do projeto. No curso da iniciativa, especificamente nos casos de alta intensidade inicial de cooperação, aparecem cada vez mais críticas por parte das famílias, uma vez que os benefícios prometidos não são imediatamente alcançados, enquanto que os insumos e custos mostramse maiores do que o esperado. Há, portanto, um crescente ceticismo com relação às propostas promovidas por atores externos, o que finalmente pode provocar desde uma reflexão mais crítica até a recusa de propostas por algumas famílias e o seu abandono, uma vez acabado o apoio.

O
funcionamento
da maioria
dos modelos
promovidos
depende de
aportes contínuos
e intensivos de
apoio externo.

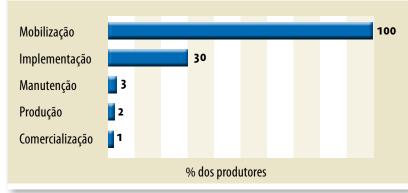
6.2

Este fenômeno pode ser constatado claramente na Figura 14, que mostra a taxa de adoção das iniciativas de plantios florestais pelos produtores familiares nas regiões do estudo do Projeto **ForLive** (HOCH *et al.* 2008, HOCH 2009).

Em toda a região, governos, ONGs, agências de cooperação internacional e bancos estimulam plantios por produtores familiares. Na maioria dos casos esses programas simplesmente distribuem mudas aos produtores, acompanhando o processo de plantio e, às vezes, oferecem incentivos financeiros. O componente chave dessa estratégia é o estabelecimento de viveiros para a produção de mudas, preferencialmente de mogno (Swietenia macrophylla) e cedro (Cedrela odorata) para madeira, e cítricos, como laranja e limão (Citrus sp.), além de cacau (Theobroma cacao), pupunha (Bactris gasipaes) e cupuaçu (Theobroma grandiflorum), para produtos não madeireiros. Na realidade, esses viveiros são encontrados em quase toda a Amazônia. Entretanto, como mostra a Figura 14, os projetos vêm tendo pouco sucesso com a estratégia de apoio inicial. Poucos produtores que estabelecem plantios trabalham na sua manutenção após o fim do apoio externo. Com base em 112 entrevistas com representantes de organizações governamentais e não governamentais e a avaliação em campo de 80 experiências consideradas pelos entrevistados como as mais exitosas para programas de reflorestamento, para os quais produtores familiares receberam mudas de espécies florestais para plantio em áreas degradadas, apenas 30% dos produtores atendidos implementaram os plantios, e somente 3% fizeram sua manutenção. Com base nos resultados obtidos, pode-se estimar que de cada cem produtores que participam de projetos de



As dificuldades



plantação florestal, apenas um chega à fase de comercialização.

Aparentemente, existem vários problemas que limitam a viabilidade de adesão dos produtores familiares aos projetos de desenvolvimento. Em relação à promoção de plantios puros, o estudo encontrou principalmente três dificuldades (POKORNY *et al.* 2010<sup>B</sup>):

- os prazos relativamente longos de produção comparados com o cultivo anual na agricultura;
- 2. os altos riscos de danos e destruição acumulados ao longo do tempo, em particular por fogo, seca, animais, pragas, inundações e roubo; e
- **3.** as sérias dificuldades de comercialização por causa do alto custo dos transportes e da falta de mercados atrativos.

Outra indicação da incompatibilidade das propostas e estratégias de apoio oferecidas pelas organizações de desenvolvimento com a realidade do(a) produtor(a) familiar é o fato de que o Projeto **ForLive** não encontrou nenhum exemplo de adoção espontânea de manejo florestal por agricultores familiares na Amazônia (Pokorny & Johnson 2008<sup>B</sup>, MEDINA et al. 2009<sup>C</sup>). A falta de replicação verifica-se também com a certificação do Manejo Florestal Comunitário, que foi - e ainda é - fortemente promovida, em particular por organizações ambientalistas internacionais, para destacar a viabilidade do conceito do Manejo Florestal Sustentável para o(a) produtor(a) familiar. Um estudo das experiências das comunidades indígenas Chiquitanas, na Bolívia, onde a certificação da exploração madeireira foi promovida por várias organizações governamentais e não governamentais, mostra que o processo é financeiramente inviável para as comunidades (Benneker 2008). Por outro lado, observouse que a certificação favorece empresas porque elas têm maior capacidade de responder aos requisitos pouco compatíveis com a realidade local do uso florestal pelos produtores familiares (POKORNY & PHILLIP 2008). Mesmo aquelas comunidades que conseguem, têm grande dificuldade para manter o status de certificação assim que a organização externa deixa de financiar os custos. Isso se dá não somente por questões financeiras, mas também porque as normas de certificação e os regulamentos legais entram em contradição com o modo de vida das comunidades. A proibição da caça e do estabelecimento de roças em áreas de manejo são exemplos que comprovam a incompatibilidade da certificação com o uso tradicional da floresta.

Dificuldades que propostas externas podem provocar às famílias são observadas também no âmbito do crescente número de



programas de pagamentos por serviços ambientais com a finalidade de evitar o desmatamento (ENGEL et al. 2008). O governo do Estado do Amazonas, no Brasil, por exemplo, paga uma bolsa a produtores familiares pelo compromisso de não abrirem novas roças em áreas de floresta. Porém, pela necessidade de cultivar consecutivamente a mesma área, em vez de aproveitar os solos recuperados e cobertos por florestas secundárias como parte do sistema de agricultura itinerante, os produtores correm o risco de enfrentar produtividade cada vez menor em áreas cada vez mais degradadas.

A maioria dos modelos técnicos promovidos pelas várias iniciativas analisadas pelo Projeto **ForLive** mostra-se pouco adaptada e pouco compatível com condições ambientais, bem como com as necessidades, capacidades e características socioeconômicas das famílias. Ao contrário das expectativas iniciais, os(as) produtores familiares são geralmente dependentes de aportes contínuos e intensivos de apoio externo. Assim sendo, muitas iniciativas de desenvolvimento, ape-

Geralmente, os produtores dependem de empresas para o transporte da madeira.

sar de terem melhorado a qualidade de vida das famílias, também aumentaram a dependência do apoio de organizações externas, uma vez que a sua capacidade organizacional não é suficientes para manter a iniciativa por conta própria. Como consequência, algumas famílias que substituíram seus sistemas tradicionais com apoio externo ficaram ainda mais vulneráveis do que antes de sua participação nos projetos.

Um dos aspectos mais críticos detectados é o desafio de comercializar os produtos gerados nos novos sistemas por preços atrativos a ponto de serem capazes de compensar os custos de produção, frequentemente bem mais elevados do que os custos da maneira tradicional. Nas iniciativas de desenvolvimento que, em sua maioria, se orientam para mercados nacionais e internacionais para alcançar preços atrativos, raramente há grupos que conseguem estabelecer relacionamento direto com clientes e consumidores. Quase sempre o acesso a esses mercados depende da mediação contínua de ONGs, fundações ou igrejas, muitas vezes localizadas fora do

país. Algumas comunidades que participam de projetos de Manejo Florestal Comunitário conseguem continuar as operações florestais somente através da terceirização da maior parte de suas operações, inclusive as de comercialização.

Por causa disso, muitas famílias ou suas organizações representativas, ao sofrerem o processo de finalização de um projeto de desenvolvimento, imediatamente começam a buscar possibilidades de colaboração com a mesma organização e/ou outras organizações em novos projetos. Em muitas iniciativas analisadas, algumas famílias optaram por estabelecer a cooperação com organizações de apoio como uma das principais opções no seu leque de estratégias de meios de vida. Essas famílias conseguiram estabelecer-se como ponto focal ideal para ONGs em busca de parceiros locais para seus projetos. Em poucos casos, porém, as famílias ou suas organizações representativas conseguiram escrever suas próprias propostas. Também para as ONGs, a busca por novos fundos de financiamento revela-se uma atividade importante, já que para dar continuidade aos projetos - em geral de curta duração, de 3 a 5 anos - é crucial a entrada de recursos para manter sua equipe e cobrir os custos essenciais da organização.

Ao contrário da maioria das organizações envolvidas na difusão de projetos de desenvolvimento local, algumas ONGs e poucas agências governamentais optam por estratégias de acompanhamento contínuo. Especificamente no caso da promoção de sistemas agroflorestais, identificaram-se vários projetos que aplicam a estratégia de acompanhamento intensivo e de longo prazo. Comparando-se com a taxa de adoção extre-

mamente baixa dos projetos que limitam seu acompanhamento à fase inicial, essas iniciativas mostram maior número de produtores que mantém o plantio promovido. Entretanto, também nessas experiências, o êxito ficou abaixo do esperado.

Uma das iniciativas mais bem sucedidas de acompanhamento intensivo contínuo foi encontrada na Bolívia, onde a ONG IPHAE promoveu o plantio de cupuaçu (*Theobroma grandiflora*) em sistemas agroflorestais por mais de 15 anos. Dos mil produtores apoiados nesse período, apenas 150 continuaram realizando as atividades necessárias para manter os sistemas agroflorestais estabelecidos (IPHAE 2007). Nesse caso, um dos limitantes da adoção foi a necessidade de investir muito tempo na execução do traba-

lho. O produtor mais exitoso relatou que nos três primeiros anos trabalhou durante o dia no cultivo de corte-e-queima para manter a família e durante a noite para implementar o novo sistema. Mesmo assim, somente depois de sete anos recebeu retorno financeiro importante e relativamente constante. Poucos produtores familiares, porém, mostram capacidade e interesse para enfrentar tal desafio (HOCH 2009, HOCH *et al.* 2009, 2012).



Para a maioria das famílias tradicionais e indígenas, os rios continuam sendo como o único meio de transporte.

## 6.2.1.2 **O impacto no sistema social**

s estudos do Projeto **ForLive** confirmaram que a intervenção dos agentes de desenvolvimento tem impactos importantes no sistema social. Em particular, afeta a habilidade das famílias de protagonizar a gestão de seus recursos como um coletivo coeso e orgânico, com identidade social própria (PORRO *et al.* 2008).

Nas diversas iniciativas estudadas foi encontrada uma grande diversidade de reflexos das intervenções no sistema social. Estes reflexos podem ser categorizados em cinco cenários:

- 1. do êxito, com a modernização do sistema social-produtivo;
- 2. da promoção de elites;
- 3. do estabelecimento de estruturas paralelas;
- 4. da separação de indivíduos exitosos; e
- 5. da indiferença.

121

Ao longo das novas ruas acumulam-se os conflitos sociais entre a população local e os novos atores que chegam à região.

No primeiro cenário, o do êxito, as famílias adotam as sugestões externas para aumentar a efetividade econômica das suas atividades e substituem as estruturas locais de produção familiar por estruturas modernas, geralmente inspiradas em sistemas empresariais (Stoian & Donovan 2004). Na prática, porém, quase nunca se observa uma transformação completa nos sistemas de produção familiar. A maioria das famílias mantém características típicas, como o costume de priorizar a remuneração da mão-de-obra e não o lucro, a valorização do tempo livre (folga, intervalos) e o interesse em continuar com as atividades produtivas tradicionais (MEDINA & POKORNY 2008). Comparadas com empresas convencionais, as famílias organizadas em empresas comunitárias operam a partir de estruturas mais horizontais e dessa maneira aplicam menor pressão sobre as pessoas envolvidas no processo de produção. A pressão menor para produzir resulta, segundo os estudos, no fato de que, nas iniciativas que se sobressaíram, os grupos de produção

tiveram seus custeios iniciais (incluindo a compra de máquinas e os primeiros investimentos) pagos pelas organizações de apoio. Mesmo assim, como consequência da resistência cultural do(a) produtor(a) familiar, a produtividade de iniciativas comunitárias é geralmente menor em relação à produtividade alcançada em empresas convencionais (ver ≽ também capítulo 2.1.2). Além do efeito de escala, esse é um dos principais motivos para a falta de competitividade da produção familiar comunitária no mercado livre. As comunidades, mesmo adotando as tecnologias e propostas organizacionais, têm dificuldade para competir com o setor privado na comercialização dos seus produtos (Pokorny et al. 2010<sup>A</sup>). Isso indica a dependência continua de subsídios externos.

No segundo cenário, o da promoção das elites, nem todas as famílias de um sistema social beneficiam-se das possibilidades oferecidas pelas organizações externas. Tais possibilidades são aproveitadas somente por aquelas que têm melhor habilidade de comunicação e que dispõem de algum capital, isto é, são beneficiados apenas os mais ricos, experientes ou formalmente educados (Hoch 2009, Hoch et al. 2009). A atuação dos colaboradores externos em iniciativas de desenvolvimento corre o risco de agravar esse fenômeno (DEPZINSKY 2007). No caso de ONGs, por exemplo, a pressão dos doadores por resultados tangíveis em curto prazo faz com que o apoio seja concentrado nos produtores mais promissores. Ao considerar as dificuldades em colaborar com as famílias mais pobres e menos habilitadas, muitas organizações decidem seguir como a teoria segundo a qual os líderes estabelecem exemplos de práticas que produtores mais conservadores podem, no futuro, adotar espontaneAs intervenções afetam a habilidade das famílias de protagonizar a gestão de seus recursos.



Especialistas atuando na comunidade provocam efeitos positivos e intencionais, mas também efeitos não intencionais, positivos e negativos.

amente. No entanto, a estratégia de colaborar com famílias que mostram mais capacidade, maiores recursos e mão-de-obra disponível, normalmente fortalece as elites locais e potencializa as desigualdades, uma vez que as famílias menos habilitadas e mais pobres não têm a mínima chance de replicar as experiências exemplares, caso não tenham apoio. Assim, as famílias mais pobres ficam marginalizadas, e as privilegiadas conseguem acumular ainda mais recursos. Pode-se afirmar então que as organizações externas fortalecem injustiças ou contrbuem para elas, gerando conflitos entre as famílias. Somente no caso de líderes altamente conscientes da sua responsabilidade social é possível evitar – ao menos parcialmente - essas consequências.

No terceiro cenário observado, que resulta no estabelecimento de estruturas de poder paralelas às tradicionais, os agentes de desenvolvimento trabalham com pessoas de *status* social menor. Tal cenário estabelece-se por três razões:

- A. falta de interesse das elites locais, que não acreditam nos benefícios (principalmente individuais) da proposta externa;
- B. preocupação por parte delas de que a iniciativa poderia enfraquecer a sua posição dominante e favorável; ou
- C. porque a organização externa seleciona as famílias de cooperação por critérios que não consideram o *status* social ou evita propositadamente a colaboração com as elites para não favorecê-las ainda mais.

Neste cenário, as iniciativas de apoio investem em indivíduos habilitados - jovens ou grupos de mulheres, estas últimas alvo de muitas organizações, seja pela discriminação muito comum na região, seja pelo potencial e habilidade delas em efetivamente realizar atividades para o bem familiar. Esses atores mostram bom desempenho individual e melhoram significativamente sua situação, como efeito do apoio recebido das organizações em forma de treinamento, acesso à informação e possibilidades de encontrar pessoas fora do contexto comunitário. Esses avanços individuais frequentemente provocam conflitos com as antigas autoridades, por exemplo quanto à distribuição de eventuais benefícios, ao uso dos recursos comuns, ou ainda quanto às responsabilidades e mecanismos de decisão, além de confrontar a maneira tradicional de vida e os novos modelos promovidos pelos atores externos. Em alguns casos, esses processos contribuem para melhorar a integração dos grupos socialmente marginalizados e ajudam a superar barreiras. No entanto, também podem gerar conflitos que enfraquecem o capital social-produtivo existente. Por exemplo, muitos indivíduos capacitados pela atuação nos projetos, frustrados frente às limitações para o desenvolvimento de novas novas perspectivas no seu contexto social, decidem sair da comunidade, geralmente para a cidade, resultando, assim, na separação dos indivíduos exitosos.

Entretanto, a maioria das iniciativas observadas não gera grandes mudanças na realidade local, sendo mais ou menos indiferente para as famílias. Isso se deve principalmente a três motivos. Primeiro, a maioria das iniciativas não tem potencial para atingir grande número de comunidades e famílias, por conta de seu marco operacional, limita-

ções dos recursos disponíveis e seus requerimentos formal-burocráticos. Além disso, o projeto observou que, por motivos práticos e logísticos, muitas organizações aproveitam parcerias já consolidadas com algumas poucas comunidades ou famílias reconhecidas como capazes, interessadas e facilmente acessíveis (DEPZINSKY 2007). O segundo motivo relevante para a falta de grandes resultados foi identificado na temporalidade e isolamento da atuação das organizações externas, que geralmente desenvolvem projetos de forma pontual, sem continuidade, e com tempo de duração não superior a três anos. O contato com as famílias limita-se, muitas vezes, a poucas visitas, nas quais o técnico não chega a passar uma noite sequer na comunidade. O terceiro motivo, finalmente, é que muitos projetos trabalham com grupos marginalizados dentro da comunidade, que não possuem tanta responsabilidade, mas que dispõem do tempo necessário para participar das reuniões, atividades de treinamento e de campo. Disso resulta que, findo o projeto, as outras famílias não consideram válidas as recomendações dos integrantes destes grupos, muitas vezes compostos por jovens, e tudo continua como antes.

A maioria das iniciativas externas de apoio a produtores não consegue considerar adequadamente a capacidade organizacional das comunidades. Há uma grande diferença entre as estruturas, mecanismos e práticas desenvolvidos tradicionalmente e as capacidades requeridas e promovidas pelos projetos de desenvolvimento. Como consequência, nas iniciativas de desenvolvimento local dirigidas por organizações externas encontram-se estruturas informais tradicionais que convivem com as estruturas formais introduzidas. Esse contraste pode debilitar as

A maioria das iniciativas não consegue considerar adequadamente a capacidade organizacional das comunidades.

estruturas sociais, fortalecer elites tradicionais ou promover o estabelecimento de novas elites e estruturas locais não necessariamente respeitadas, provocando novos conflitos e aumentando dependência e vulnerabilidade. Sem dúvida, segundo essas observações, as intervenções das organizações de desenvolvimento podem causar deterioração do sistema tradicional, uma vez que superestimam o potencial comercial das suas propostas de gerar benefícios e desvalorizam a necessidade de outras atividades produtivas.

Mesmo o potencial de induzir processos de mudança social para superar estruturas e situações injustas encontradas em comunidades rurais em consequência de sua historia de origem (*ver* ➤ *capitulo 4.1*), raramente é aproveitado pelas organizações de apoio. Ao contrário, em muitas intervenções, esses efeitos positivos de superação aparecem como subproduto por coincidência, ou as próprias organizações evitam conflitos para não ameaçar o êxito técnico dos seus projetos.





Poucos produtores estão dispostos a estabelecer viveiros locais.

## 6.2.2 Fora dos projetos

alvez a observação mais preocupante do Projeto **ForLive** em relação às várias iniciativas analisadas não é quanto à dificuldade de continuação, ou a efeitos sociais não desejados, mas quanto à falta de replicação. Dos casos estudados, raras foram as famílias que, não tendo participado diretamente das iniciativas, assimilaram as propostas difundidas pelas organizações de desenvolvimento.

Aparentemente, para as famílias não é possível cumprir com as condições financeiras e técnicas relacionadas à implementação das propostas externas ou simplesmente não há interesse em função da falta de atratividade das iniciativas. Assim, nos casos mais positivos, famílias ou comunidades pedem para ser incorporadas aos projetos para também receber benefícios, ou, muito raramente,

outras organizações assimilam a agenda das iniciativas tentando a sua continuação e disseminação. Porém, nesse último caso, tratase muitas vezes de organizações governamentais que adotam as iniciativas das ONGs, mas que também entrentam problemas de replicação por insuficiência de recursos humanos e financeiros.



Nos mercados dos centros urbanos, os produtores locais competem com grandes produtores, também de fora da região, que muitas vezes se beneficiam de subsidios e condições de produção comparativamente melhores.

tuação e identificar suas dificuldades, porém, sem resolvê-las. Também foram detectadas dificuldades na tentativa de demarcar as propriedades dos produtores familiares, pela pouca capacidade técnica disponível. Uma vez demarcada a terra, os processos burocráticos para a titulação demandam muito tempo, geralmente não menos que 10 anos. Como consequência, o processo de regularização fundiária está avançando muito lentamente, inclusive gerando tumultos e, dessa maneira, abrindo novas oportunidades para que atores externos aproveitem-se da situação. Recentemente, porém, os governos do Brasil, Bolívia e Equador, conseguiram implementar programas sérios para avançar no processo de titulação da terra. O êxito deles depende ainda da capacidade da equipe técnica de compreender as características do público familiar e da vontade política das autoridades, o que implica risco de descontinuidade, típico das esferas políticas da América Latina.

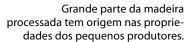
Nos poucos programas de crédito formulados para apoiar produtores familiares também surgem dificuldades. As exigências formais desses programas impedem que um grande número de famílias, principalmente as mais carentes, possa acessar os créditos por não ter os documentos necessários ou a capacidade de cumprir com as demandas burocráticas. Em muitos casos, os programas focam nos grupos formalizados, o que causa outro problema, pois esses grupos quase

As famílias não participantes das iniciativas não assimilam as propostas das organizações de desenvolvimento.

Apesar de avanços positivos, também nos esforços que se propõem a melhorar as condições mais gerais da atuação do(a) produtor(a) familiar, foram observados problemas. Em todos os países e em quase todas as iniciativas foram detectadas graves questões, não somente na consideração adequada do sistema local de produção familiar no processo de formulação, mas também de implementação das políticas públicas. Essas dificuldades são mais evidentes nas tentativas de regularização fundiária (LARSON et al. 2008). Mesmo quando há boas intenções, muitas vezes os esforços das autoridades para passar às famílias a titulação de suas propriedades podem apenas mostrar a complexidade da siOs marcos regulatórios sofrem de incompatibilidade com a realidade local dos produtores familiares. sempre são liderados por famílias com influência política. Desta maneira, os programas tendem a ser aproveitados de forma política pelas elites locais. Finalmente, alguns programas financiam atividades com pouca utilidade ou pouco interesse para os produtores, o que, mesmo havendo uma aplicação bem sucedida, resulta posteriormente no abandono ou no fracasso dos investimentos. Os créditos são concebidos como pacotes com pouca flexibilidade com relação às características locais e às demandas do(a) produtor(a) e o sistema público de assessoria técnica responsável muitas vezes nem visita as áreas dos produtores antes da elaboração do projeto de crédito, nem demonstra capacidade de acompanhamento ao longo da sua implementação.

Outro exemplo que mostra as dificuldades de implementação efetiva das diversas estratégias de desenvolvimento rural está relacionado aos esforços para controlar a atuação do setor privado. Apesar da existência de regulamentos claros, poucas vezes os governos conseguem estabelecer mecanismos viáveis para fiscalizar e controlar o setor (SABOGAL et al. 2008, CARVALHEIRO et al. 2008, IBAR-RA et al. 2008, MARTÍNEZ MONTAÑO 2008). Utilizando tecnologias avançadas de sensoriamento remoto na fiscalização do uso ilegal das florestas, recentemente instalados em muitos países com apoio da cooperação internacional, o Estado até pode identificar crimes ambientais, mas não dispõe das ferramentas e recursos para responsabilizar e punir efetivamente os culpados. Comumente, há situações em que as autoridades têm conhecimento de quais empresas e pessoas são responsáveis pelos crimes ambientais, mas não podem puni-las (BRITO & BARRETO 2006).

Um estudo analisando a percepção e a experiência de produtores familiares com as políticas florestais nos países elencados pelo Projeto ForLive apresenta outro exemplo das dificuldades de viabilização dos esforços políticos para atingir o(a) produtor(a) familiar (SABOGAL et al. 2008, CARVALHEIRO et al. 2008, IBARRA et al. 2008, MARTÍNEZ MON-TAÑO 2008). As entrevistas revelam que os produtores nem sequer conhecem a legislação, que quase nenhuma família recebe assistência técnica e que a presença do Estado limita-se às poucas famílias que trabalham em planos de manejo autorizados. Com base em oficinas de trabalho que contaram com a participação de representantes de órgãos governamentais, ONGs e organizações locais, assim como de especialistas e líderes comunitários, o estudo identificou um grande número de obstáculos que impede a implementação da legislação florestal favorável aos produtores familiares (*ver* ▶ *Tabela* 11).





As dificuldades 6.2 127

#### Tabela 11

Problemas quanto ao marco legalinstitucional para o manejo florestal por produtores familiares na Amazônia

#### ▼ Contexto

Questão fundiária não resolvida

Alta influência do setor privado / empresarial

Falta de informação

#### ▼ Marco legal (Normas – Regulações)

Homogeneização e simplificação dos atores sociais

Ênfase na exploração mecanizada de madeira

Demasiadas exigências, requisitos técnicos e procedimentos administrativos

Incompatibilidade cultural

Incoerências com os outros setores

Deficiências jurídicas (vícios ou "brechas" legais)

#### ▼ Marco institucional (Organizações – Atores)

Débil capacidade operacional das instituições governamentais

Pouca visibilidade e entendimento da definição das competências entre os diversos órgãos governamentais

Centralismo administrativo

Alta burocracia e complexidade dos procedimentos, falta de transparência e demora na conclusão dos processos

Atitude de controle

Falta de mecanismos de apoio

Concentração na autorização e auditoria em vez da fiscalização do uso ilegal

Alta frequência de troca dos procedimentos e regulamentos

O estudo agrupou os vários obstáculos em três grandes temáticas: questões fundiárias e contextuais, questões legais e normativas e questões institucionais. Em particular, as questões relativas ao processo de regularização fundiária configuram o primeiro grande entrave para a efetivação do uso florestal por produtores familiares. É consenso entre os diferentes atores que assegurar a propriedade e o consequente acesso às florestas é um passo fundamental para que se promovam avanços na vida das famílias. Também foi identificada a necessidade de as autoridades enfrentarem mais efetivamente o setor comercial-empresarial no sentido de compensar as desigualdades e, assim, proteger as famílias da exploração ilegal e de acordos injustos. Outro obstáculo identificado é a falta de informação e conhecimento por parte das famílias, tanto da base legal quanto das possibilidades e dos direitos e mecanismos para sua implementação.

Apesar das especificidades de cada país, foi possível perceber um padrão bastante similar das dificuldades relacionadas ao marco regulatório. Na realidade, trata-se de um modelo padronizado caracterizado principalmente por uma visão homogênea e simplificadora da realidade dos usuários das florestas e dos contextos culturais, biofísicos e socioeconômicos em que se desenvolvem. Como consequência, os marcos regulatórios sofrem de incompatibilidade com a realidade local, e além disso mostram deficiências jurídicas. Particularmente, a inconsistência dos regulamentos ambientais com o marco legal dos outros setores politicos têm grande efeito negativo. Apesar de um processo contínuo de reformas institucionais que contribuíram para a melhoria da atuação dos órgãos governamentais, a implementação do marco regulatório na região mostra-se bastante pobre, deficiente e muito limitada. Destaca-se a falta de competência institucional e os processos extremamente burocráticos e demorosos que atrapalham os produtores familiares na tentativa de legalizar o aproveitamento dos seus recursos.

Os marcos legalinstitucionais excluem os produtores familiares da possibilidade do uso legal das suas florestas. O estudo mostra ainda que essas deficiências estão excluindo os produtores familiares da possibilidade do uso legal das suas florestas. Na realidade, em vez de o marco legalinstitucional assegurar o acesso e os direitos dos produtores familiares aos seus recursos, ele acaba por dificultar a situação das famílias. Isso gera conflitos e abre caminho para a corrupção e a impunidade, já que atores capitalizados, com mais condições, em particular empresas madeireiras, aproveitam as "brechas" legais, ou seja, os espaços criados pelas inconsistências e deficiências jurídicas.

As poucas famílias que ainda buscam legalizar o uso florestal – geralmente em projetos coordenados por ONGs – são quase forçadas a deixar a maneira tradicional de usar as florestas, o que finda por criar ou aumentar a dependência, limitando os benefícios financeiros. Por conseguinte, o marco legal-institucional para o uso florestal desencoraja o(a) produtor(a) familiar a manter suas formas tradicionais de uso e incentiva a colaboração com empresas que continuam a atuar de forma altamente predatória. Nesse sentido, as iniciativas de apoio podem, inclusive, complicar a situação das famílias.

Assim, alguns dos novos marcos legais – que exigem planos de manejo para o aproveitamento das florestas – proíbem o uso de motosserra para processar a madeira dentro da floresta, a exploração de produtos florestais em reservas ou outras áreas de proteção e requerem organizações formais legalmente cadastradas para a comercialização de produtos, empurrando o(a) produtor(a) familiar, que anteriormente trabalhava na informalidade, para a plena ilegalidade. Esta "ilegalização" da atuação econômica do(a) produtor(a) familiar, aliada ao melhoramen-

to dos mecanismos de controle, em geral deixa-os em posição mais frágil em relação aos demais. Foi observado com frequência que os intermediários e compradores pagam preços menores com o argumento de que o produto é ilegal. Pode-se perceber ainda a descontinuidade de algumas atividades tradicionais em função do medo do(a) produtor(a) de entrar em conflito com as autoridades e ser penalizado por sua condição não mais informal, mas agora ilegal. No outro extremo, produtores familiares são obrigados a pagar às autoridades para receber as autorizações necessárias (Thomas 2008).

Uma consequência desse processo é o fortalecimento do setor privado, que tem mais condições de aproveitar as oportunidades dos mercados nacionais e internacinais e menos dificuldades para responder adequadamente às novas exigências formais, ou evitá-las, como por exemplo, a elaboração de planos de manejo florestal, o gerenciamento de processos de autorização e auditoria, e a aplicação de créditos. De forma geral, o setor privado consegue aproveitar essas vantagens comparativas. No caso do manejo florestal, as empresas madeireiras, sabedoras das dificuldades das comunidades para cumprir com os novas demandas legais, técnicas e gerencias, começaram sistematicamente a buscar parcerias para aproveitar a madeira nas propriedades dos produtores familiares. Nestas parcerias, as empresas cuidam de toda a burocracia para aproveitar legalmente as florestas das propriedades das famílias ou comunidades. A maioria delas, porém, paga preços baixos pela madeira explorada (também com o argumento dos custos de legalização) e causa grandes danos às áreas exploradas, desta maneira deixando as famílias com florestas degradadas, sem possibilidade de aproveitamento legal até o próximo ciclo de corte (Pantoja 2008). Na Bolívia, foram encontradas muitas comunidades que assinaram contratos com empresas, sendo obrigadas a antecipar a venda de toda a sua madeira pelos próximos 20 a 50 anos por um preço fixo baseado no valor atual de mercado.

Tampouco a demarcação de concessões em florestas públicas para o uso comercial da madeira resulta em benefícios para as famílias da zona rural. No pior caso, as concessões incluíram áreas de uso tradicional e até as próprias vilas, uma situação que provoca conflitos muitas vezes resolvidos em favor do concessionário, dado seu status legal, de um lado, e dada a falta de direitos legais das comunidades, de outro. Mesmo quando as autoridades tentam considerar os direitos tradicionais na demarcação das concessões, como no caso do Brasil ou da Bolívia, produtores familiares são de fato excluídos da oportunidade de usar as florestas pelas barreiras técnicas e burocráticas (Benneker 2008). Por falta de capacidade gerencial, a participação de pequenas empresas nos processos licitatórios raramente funciona. As famílias pouco se beneficiam dos empregos gerados pelas empresas madeireiras, ou porque elas empregam pessoal próprio ou porque as condições de trabalho não são compatíveis com as necessidades e demandas dos produtores familiares.

Resumindo, o Projeto **ForLive** revelou uma situação paradoxal: após mais de vinte anos de esforços para promover o Manejo Florestal Comunitário como a opção mais promissora contra a exploração de comunidades por empresas madeireiras, esses próprios esforços geraram uma situação em que as mesmas empresas continuam explorar madeira de forma predatória das florestas comunitárias, mas de forma legal e com apoio dos governos e da cooperação internacional que promovem essas empresas como garantia para o manejo profissional das florestas na Amazônia.

## 6.3 Acelerando a marginalização

Os estudos do Projeto **ForLive** revelam uma situação bastante complexa.

s organizações e agências interessadas em apoiar famílias em situação difícil, por meio do uso racional dos recursos naturais – um dos poucos com valor econômico –, são confrontadas com proble-

mas estruturais que se originam, em grande parte, em contextos históricos de exploração e opressão. Esses problemas não são superáveis com iniciativas isoladas. Porém, um grande número de iniciativas trabalhando



Em quase toda a região, há cadeias de produção madeireira através das quais o produtor abastece informalmente a indústria.

tanto localmente, como em nível político nacional e internacional, conseguiram avanços significativos para as populações locais. No entanto, essas iniciativas de desenvolvimento local ainda sofrem de várias deficiências: em geral são insuficientes, mostram incoerências, e são marginalizadas em relação a outros setores. O problema principal identificado pelo Projeto **ForLive** é que o paradigma neoliberal que serve de orientador para a maioria delas não é necessáriamente compatível com a realidade do(a) produtor(a) familiar na Amazônia.

Mesmo assim, a maioria da sociedade - incluindo as famílias mesmas - percebe a integração das populações rurais ao mundo moderno, ou seja, na lógica capitalista da acumulação e do consumo, como a única possibilidade de melhorar a situação das famílias e alcançar o desenvolvimento da Amazônia rural. Novas estradas e a possibilidade implícita de comercializar a produção em novos mercados são percebidas como a única chance que de acesso a serviços públicos, como educação e saúde, e de participar das possibilidades de consumo.

Porém, a ampliação rápida desse modelo de desenvolvimento faz com que os produtores familiares substituam cada vez mais seu modo de vida e de aproveitamento dos recursos naturais por modelos de produção e organização desenvolvidos e induzidos por atores externos. Esses modelos seguem a ló-

gica do mercado global, focado em um número limitado de produtos, em sistemas de produção que requerem altos investimentos e economia de escala, como também sistemas sociais hierarquizados e empresariais, direcionados a aspectos funcionais que garantam alta produtividade e efetividade.

Como consequência, as próprias iniciativas de apoio ao(a) produtor(a) familiar, com vistas a um desenvolvimento local justo e sustentável, apesar de terem gerado benefícios importantes para muitas famílias, estão acelerando o processo de marginalização da produção familiar, uma vez que buscam exclusivamente promover a sua adequação às exigências do mundo moderno. Tornase óbvio, portanto, que as estratégias que se concentram na adaptação das famílias ao modelo de desenvolvimento orientado pela lógica de mercado provocam um processo de deterioração da diversidade cultural das populações rurais e contribuem para a transformação em grande escala das florestas. Em última análise, contribuem para a degradação dos recursos naturais, forçando ou estimulando os processos de migração e urbanização.

## As barreiras para um desenvolvimento local justo

Os capítulos anteriores mostraram que, apesar de o potencial da produção familiar contribuir para um desenvolvimento sustentável, as famílias são percebidas mais como obstáculo para esse processo, e por isso são alvo de inúmeras iniciativas de apoio que, em grande parte, forçam a modernização da produção familiar e a sua substituição pela cultura do agricultor-empresarial.



Produtores familiares sofrem de desvantagens competitivas para a inserção de seus interesses nas políticas públicas.

ssa abordagem contribui para a marginalização da produção familiar e para a homogeneização das culturas agrícolas na região, o que acelera o processo de degradação ambiental. Esse pensamento reforça muitas barreiras que impedem a melhoria significativa da situação das famílias. Para avaliar realisticamente as possibilidades de fortalecer a capacidade das famílias e melhorar a situação delas, é importante ter consciência dessas várias barreiras. Assim, este capítulo pretende discutir os principais fatores que limitam ou impedem o desenvolvimento justo da Amazônia rural em conformidade com a capacidade das populações locais e seus recursos ambientais. De forma geral, podem-se distinguir barreiras criadas por atores externos e outras que se encontram no âmbito dos próprios produtores, porém como reflexo desses obstáculos externos.

## As barreiras no âmbito externo

Em um mundo onde a maioria das pessoas orienta-se pelo modelo clássico de desenvolvimento, como o praticado pelos países industrializados na Europa, América do Norte e Ásia, pode-se esperar muitas barreiras para o planejamento e a implementação de uma visão alternativa de desenvolvimento que se baseie na figura da produção familiar.



as reflexões realizadas no âmbito do Projeto ForLive, foram identificadas como principais barreiras: a falta de atitude de respeito às famílias que conseguiram desenvolver estratégias viáveis de meio de vida apesar de condições difíceis; o conhecimento insuficiente dos agentes de desenvolvimento sobre a realidade do(a) produtor(a) familiar; uma dominante dinâmica global e o grande interesse externo pelos recursos; um marco institucional determinado por clientelismo, corrupção e paternalismo; a incoerência das políticas públicas e a fraca atuação do Estado nas regiões rurais; e, por fim, as condições desfavoráveis de produção que dificultam a identificação de opções financeiramente atrativas para as famílias. A seguir, apresenta-se a análise de cada uma dessas barreiras.

Muitas famílias sobrevivem em condições da extrema pobreza e isolamento social.

## 7.1.1 Falta de atitude de respeito

as experiências estudadas pelo Projeto ForLive, ficou óbvio que a atitude dos atores externos representa uma das barreiras principais para a valorização real da produção familiar. Esta dificuldade resulta, sobretudo, da formação e internalização dos conceitos e funcionalidades do modelo clássico de desenvolvimento. Na realidade, a maioria dos técnicos e responsáveis nas organizações de apoio contactados nos vários estudos favorecem sem reservas o modelo clássico como o melhor que existe, ignorando os seus efeitos sociais e ambientais negativos, aceitando-os como custo necessário para o desenvolvimento e desconsiderando completamente a existência de qualquer outra alternativa.

Foi percebida uma grande dificuldade das pessoas com educação formal, inclusive

133

aquelas com anos anos de estudos universitários, em reconhecer e aceitar que um(a) produtor(a) familiar pode saber mais sobre certos aspectos da sua realidade socioambiental e fazer escolhas viáveis baseando-se em seus próprios processos racionais de decisão (Pokorny & Johnson 2008<sup>B</sup>). Também mostrou-se difícil a aceitação de que sistemas de produção locais de baixos insumos e baseados em mão-de-obra familiar podem ser adequados e sustentáveis, mesmo que ainda haja possibilidade de otimização técnica. A maioria dos tomadores de decisão e profissionais e técnicos que atua nas organizações governamentais e não governamentais entendem que o(a) produtor(a) familiar, por definição, não dispõe de capacidade e conhecimentos suficientes e precisa ser capacitado e modernizado para aprender como atuar efetivamente no mundo atual.

Nas observações do trabalho de campo e nas discussões durante os eventos de disseminação, os tomadores de decisão, técnicos e pesquisadores mostraram grande resistência em aceitar e operacionalizar um conceito de apoio que preveja a promoção das práticas locais no lugar da difusão de pacotes tecnológicos desenvolvidos por especialistas. Para os técnicos, não é aceitável deixar os produtores fazerem algo que eles - do seu ponto de vista percebem como deficiente e ineficaz. Mesmo os técnicos que admitiram que as práticas locais podem fazer sentido, ignoram esses conhecimentos nas "suas" iniciativas, e insistem na difusão das novas tecnologias, muitas vezes pouco úteis para o(a) produtor(a) familiar (FLICK 2008).

# 7.1.2 Falta de conhecimento sobre a realidade do(a) produtor(a) familiar

utro aspecto diretamente relacionado com a falta de respeito e de valorização da cultura do(a) produtor(a) familiar pelos agentes de desenvolvimento e tomadores de decisão resulta do fato de que muitas pessoas que trabalham nas organizações relevantes simplesmente não conhecem bem a realidade local. Os tomadores de decisão atuam principalmente nas cidades, exceto por ações pontuais, e assim, como a maioria dos gestores, têm origem burguesa e vêm dos centros urbanos. Além disso, em geral, não dispõem do tempo necessário, no exercísio de seus cargos, para ir ao campo e conhecer a realidade local. Também não existem mecanismos efetivos de comunicação direta com os produtores. Dessa maneira, quase todos os programas, projetos e regulamentos para o desenvolvimento da Amazônia são feitos fora da região. Na realidade, cada país com parte do território pertencente à Amazônia tem o enfoque econômico em ecossistemas e contextos muito diferentes. Isso sem considerar o grande número de especialistas, políticos e empresários dos países industrializados que influenciam fortemente as políticas da região.

Muitas vezes, ONGs e outras organizações intermediárias apropriam-se das posições dos produtores familiares e expõem-nas nos debates públicos, em lugar A maioria dos profissionais que atuam na região acredita que a produção familiar precisa ser profundamente modernizada.

de representantes definidos pelas famílias (MEDINA et al. 2009<sup>B</sup>). Mesmo os técnicos empregados das organizações de desenvolvimento têm pouco contato direto com os produtores. Pôde-se observar que várias vezes as pessoas mais habilitadas para a comunicação e o intercâmbio encontram-se na gerência dessas organizações, enquanto que os técnicos que trabalham diretamente com as comunidades são mal pagos e ficam por pouco tempo no emprego. Mesmo aqueles que

Poucos especialistas, políticos e pesquisadores conhecem a realidade dos produtores familiares.



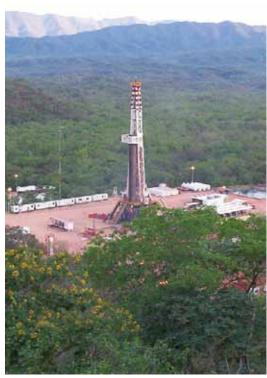
têm contato direto, raramente ficam muito tempo nas comunidades tendem a interagir principalmente com as lideranças tradicionais, porque são mais abertas e habilitadas para esse tipo de comunicação. Além disso, a maioria dos técnicos de campo concentra-se fortemente na implementação de metas definidas pelos projetos e não tem interesse ou capacidade de refletir adequadamente sobre o contexto local em que atua.

Nas organizações de pesquisa, a situação parece ainda mais distante da realidade do(a) produtor(a), por vários motivos. Geralmente, a formação do profissional não é orientada para o desenvolvimento de características e capacidades necessárias para interagir com produtores familiares. Na maior parte dos cursos universitários, faltam ainda oportunidades para que os estudantes possam ir a campo para conhecer a realidade das famílias (Santana et al. 2003). De fato, grande parte dos estudantes não espera que a Universidade os leve às zonas rurais, mas que aumente as suas chances de conseguir um emprego nos centros urbanos. A pesquisa técnica é orientada principalmente por perguntas de ciências básicas e pelas necessidades do setor comercial, enquanto a pesquisa social foca apenas em aspectos teóricos, em vez de encarar também problemas práticos. Poucos pesquisadores ou acadêmicos têm tempo e vontade de ficar muito tempo no campo comunicando-se e aprendendo com os produtores (Pokorny & Johnson 2008<sup>C</sup>).

no processo de globalização

m dos problemas estruturais para a formulação e implementação de propostas alternativas de desenvolvimento para a Amazônia resulta da forte dinâmica instaurada pelo processo de globalização, que juntou a economia mundial em uma engrenagem tal, que as atividades de extração e produção dos recursos e matérias-primas, seu processamento e beneficiamento, sua administração, comercialização e consumo, acontecem independentemente de limites nacionais, políticos e geográficos. A globalização afeta todas as áreas da sociedade, principalmente a comunicação, o comércio internacional e a liberdade de movimentação, em diferentes intensidades, dependendo do nível de desenvolvimento e integração das nações ao redor do planeta (STIGLITZ 2006). Assim, a Amazônia e os seus recursos, apesar de algumas tentativas protecionistas, é preponderantemente acessível para os atores econômicos tanto regionais como globais.

Existe um grande número de atores capitalizados (companhias, bancos, empresários) altamente interessados nos recursos da região a fim de assegurar matéria-prima para suas indústrias, aproveitar os baixos preços da terra para criação de gado ou para produção agroindustrial, usando também a mão-de-obra disponível, captar subsídios ou simplesmente para fins de especulação. Esses atores estão sistematicamente avaliando e explorando as possibilidades de aproveitar os benefícios da região e deste modo imprimem uma dinâmica que deixa pouco espaço para o surgimento de alguma forma de atuação diferente. Na realidade, em uma economia global, na qual as regras do jogo são determinadas principalmente por esses atores capitalizados e interessados nos recursos, é muito difícil definir políticas efetivas de proteção capazes de gerar o espaço necessário para desenvolver e experimentar modelos alter-



Poderosos atores externos estão interessados nos recursos da Amazônia.

nativos. Em suas áreas de estudo, o Projeto **ForLive** observou que, na prática, a implementação de projetos de interesse das elites e atores capitalizados é fortemente facilitada pelas estruturas institucionais historicamente injustas. Isso é visível em fenômenos típicos como nas relações de patronagem, clientelismo e pela fraca e hesitante atuação do setor público (*ver também o* > *capítulo 4*).

A vida econômica na Amazônia já estava organizada de maneira clientelista desde a época anterior à dinâmica de desenvolvimento, acelerada pela construção das grandes estradas. As famílias que moravam na mata extraíam os produtos com valor econômico, o patrão financiava os investimentos iniciais e comprava os produtos por preço bem baixo. Exemplo bem conhecido para este tipo de relacionamento patronal é a coleta do látex de borracha na Bolívia e no

Brasil (DEAN 1989). Este sistema é conhecido no Brasil como aviamento e ainda é praticado na economia de extração de alguns PFNM, em particular em regiões mais remotas. Muitas pessoas que migraram para a Amazônia foram socializadas nesse sistema, e o resultado é a dependência histórica dos produtores familiares em relação aos patrões, que ainda hoje define a dinâmica social e política da região, na qual o uso da terra e da floresta acontece (REIS 1997).

Qualquer tentativa de influenciar o processo de desenvolvimento tem que superar essa organização vertical da sociedade rural, gravada também na mentalidade das próprias famílias (Freire 1979, Medina 2008). E esso é, sem dúvida, um processo longo e difícil, como mostram as experiências dos movimentos sociais que lutam por seus direitos fundiários (Ribot & Peluso 2003, Welch 2009, Medina et al. 2009<sup>8</sup>). As próprias experiências do Projeto **Forlive**, na tentativa de estimular processos de reflexão e apoiar iniciativas de origem local, mostram que as expectativas e motivações de grande parte

das famílias com relação à colaboração com atores externos são dominadas pela racionalidade paternalista, visível numa certa passividade, falta de motivação e numa filosofia do receber, esperando que somente alguém de fora possa resolver os problemas (FLICK 2008, POKORNY & JOHNSON 2008<sup>C</sup>).

Em todos os países estudados foram detectados fortes relacionamentos entre empresários ativos na região e tomadores de decisão política, em muitos casos mesclados por relações de parentesco. Particularmente na esfera municipal, no Brasil e na Bolívia, pôdese observar um vínculo forte entre políticos e empresas do setor madeireiro. Muitas vezes, vereadores e prefeitos têm interesse nas atividades pecuária ou madeireira porque estão envolvidos nesse tipo de ocupação ou porque os atores econômicos são efetivos ou potenciais financiadores de campanhas eleitorais. Assim, muitos prefeitos e autoridades locais que também são madeireiros ou pecuaristas promovem políticas em benefício próprio (Blum 2009).

A pecuária extensiva praticada por fazendeiros determina a dinâmica de transformação das florestas em pastagens



7.1

No Peru, observou-se que empresários usam contatos políticos para gerar e aproveitar oportunidades econômicas. Por exemplo, ao longo da Estrada Inter-Oceânica, atualmente em construção, o Grupo Romero, através do seu Banco de Crédito, conseguiu obter o título legal de alguns milhões de hectares de área para produzir dendê (Elaeis guianensis) e pupunha (Bactris gasipaes), bem como cana-de-açúcar (Saccharum officinarum) nas várzeas (Cáceres 2005, Defensoria del Pueblo del Peru 2010). Já de parte dos políticos locais, além de muitos defenderem os interesses das elites econômicas ou estarem eles próprios envolvidos nestas atividades, ainda oferecem "favores" às famílias, como opções de trabalho, venda ou consumo. Isso se dá de várias formas, em geral por meio de presentes, da execução de pequenos projetos ou pela facilitação de acesso à infraestrutura básica, como instrumento de campanha política, principalmente antes das eleições. Exemplo disso é a disponibilização de oportunidades de transporte da produção familiar até o mercado, o atendimento de necessidades urgentes de saúde da família, garantindo transporte para levar crianças doentes ao hospital etc. Tudo regado por um discurso populista, mantenedor do clientelismo local. Dessa maneira, novos atores econômicos conseguem estabelecer-se como patrões, e são percebidos positivamente pelas famílias (Benatti et al. 2008, MEDINA et al. 2009<sup>B</sup>).

Um estudo realizado no Equador analisou o funcionamento desses relacionamentos clientelistas (THOMAS 2008) e mostra a existência de um tipo de corrupção com alta influência nas decisões políticas. A grande corrupção, diferente em escala imediata de impacto da prática frequente e bem conhecida da corrupção do dia-a-dia no âmbito local, mostra-se ocasionalmente em decisões estratégicas, como na formulação de leis e regulamentos. Esse tipo de corrupção foi também observado em editais de grandes projetos relacionados à exploração de recursos minerais, como petróleo ou gás ou para a construção de infraestrutura. No Peru, depois de aprovar a lei de concessões florestais no ano 2000, as empresas madeireiras, aplicando sua influência e seus recursos, conseguiram várias adaptações. Em particular, conseguiram que fossem definidas na legislação práticas locais tidas claramente como ilegais, favorecendo sua posição particular de acesso às concessões madeireiras. Essas empresas também conseguiram evitar a criação de uma superintendência florestal que teria a função de regular as concessões, além de terem conseguido garantir que os inventários passassem a ser aprovados sem vistoria no campo.

Na Bolívia, de forma similar, os concessionários conseguiram através da câmara florestal - composta exclusivamente por representantes de empresas madeireiras - pagar somente royalties anuais por área de exploração, e não, como inicialmente decidido, pela área inteira da concessão. Muitas vezes, essas tentativas de influenciar estratégias políticas são acompanhadas por discursos alimentados e estrategicamente instrumentalizados pelos atores de interesse (MEDINA et al. 2009<sup>A</sup>).

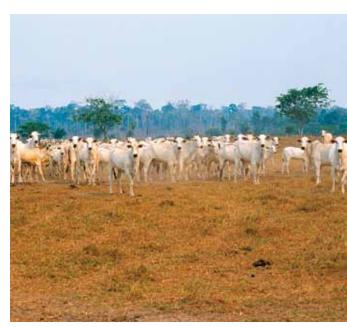
As expectativas e motivações da maioria das famílias quanto aos atores externos são dominadas pela racionalidade paternalista.

## 7.1.4 Incoerência das políticas para a região

ma grande diversidade de políticas setoriais relevantes para o uso florestal pelo(a) produtor(a) familiar foi mostrada pelo estudo comparativo do marco legal (SABOGAL *et al.* 2008, CARVALHEIRO *et al.* 2008, IBARRA *et al.* 2008, MARTÍNEZ MONTAÑO 2008) realizado no âmbito do Projeto **ForLive**.

O estudo identificou um número considerável de políticas econômicas, sociais e ambientais relevantes para a dinâmica de desenvolvimento. Além do grande volume de legislação complementar sobre Áreas Naturais Protegidas, Recursos Hídricos, Comunidades Campesinas e Nativas, de Ordenamento Territorial etc., existem também outras legislações que, sem ter caráter complementar, têm fortes implicações na estrutura jurídica florestal, por exemplo as legislações de Descentralização e Governos Regionais, de Recursos de Hidrocarbonetos, de Transporte e Navegação, de Aduanas e Comércio Exterior, Administrativas, e ainda as Normas Cíveis e Penais. O estudo confirmou que a relação da legislação florestal com as de outros setores gera conflitos e tensões, uma vez que existem fortes sobreposições, contradições e, de outro lado, vazios normativos (PACHECO et al. 2008).

Independente disso, em todos os países, as políticas que influenciam a dinâmica do uso da terra na Amazônia são orientadas para o crescimento econômico e cumprem mais com as demandas da indústria e do se-



Ainda hoje, a maior parte do crédito público é dedicada ao fomento da pecuária.

tor comercial do que com as demandas dos produtores familiares. Quase todos os Estados da Amazônia ainda estão subsidiando grandes produtores com linhas de crédito, pagamento de subsídios e redução de impostos, muitas vezes apoiados por capital internacional (Banco Mundial, USAID, KFW etc.). Na região de Santarém, por exemplo, as empresas norte-americanas Cargill, ADM e Bunge são os investidores mais importantes para o estabelecimento da estrutura de transporte da soja. Distorção semelhante pode ser encontrada no Peru, onde a inclu-

As políticas cumprem mais com as demandas da indústria do que com as dos produtores familiares.

7.1

são econômica da Amazônia na produção do biodiesel faz parte do acordo de comércio com os Estados Unidos (Tratado de Libre Comercio Perú – Estados Unidos (TLC)). Enquanto o decreto legislativo n° 1.015 objetiva destinar áreas comunitárias para o agronegócio, outro decreto, de n° 1.090, promove atividades de reflorestamento de áreas degradadas com espécies para a produção de biodiesel por grandes empresas. A orientação desta legislação foi a causa principal do trágico conflito entre polícia e indígenas na cidade de Bagua em junho de 2009.

Além das políticas sociais, geralmente muito fracas em todos os países, as políticas especificamente direcionadas ao(à) produtor(a) familiar na Amazônia encontram-se principalmente no setor do meio ambiente e no setor agrícola. Na maioria das vezes, essas políticas são contraditórias, porque o setor ambiental dedica-se principalmente à proteção dos recursos naturais, em particular da floresta e do controle de seu uso, enquanto o setor agrícola enfatiza e fomenta aspectos de produção. Porém, o setor ambiental, apesar de fortalecido na última década com apoio da cooperação internacional, teve importância somente marginal em comparação com outros setores, em particular o econômico. Mesmo o Governo do Acre. conhecido como o Governo da Floresta e explicitamente orientado em favor da produção familiar com base no uso florestal, dedicou a maior parte do seu orçamento público para o desenvolvimento agrícola, sobretudo para a promoção da pecuária (IBGE 2009).

Outra observação importante é que as discussões e decisões sobre as estratégias de combate à pobreza foram realizadas por um grupo de pessoas bem limitado, que não incluiu, paradoxalmente, os atores dos setores mais relevantes. De forma geral, as políticas nacionais, ainda que voltadas para o meio rural, são provenientes das regiões urbanas ou mais povoadas. Uma evidência está no fato de que, na maioria dos países, não existem políticas específicas para a Amazônia que considerem as condições particulares da região. O problema da consideração marginal da produção familiar nas decisões políticas e da incoerência entre as políticas setoriais é agravado ainda pela falta de continuidade das políticas. Segundo foi observado, qualquer alternância política após as eleições implica um processo de reestruturação com drásticas mudanças na gestão local, em particular nas lideranças dos diversos departamentos que atuam diretamente com a realidade do(a) produtor(a) familiar. Como consequência, e com raras exceções, mesmo as poucas políticas destinadas ao fomento da produção familiar, nunca foram adequadamente implementadas ou finalizadas. Ao invés do desenvolvimento e implementação de políticas coerentes para o fomento da produção familiar e de consolidação das áreas rurais, observou-se, na maioria dos casos, somente uma intensificação de ações políticas com fins eleitorais.



Os governos continuam com uma abordagem escolar ditada pela realidade urbana.

Os governos não têm



## 7.1.5 Fraca atuação do Estado

uitos tomadores de decisão nos centros políticos, assim como os políticos locais, integram as elites econômicas e consequentemente atuam na defesa de seus interesses. Observamos que nas áreas rurais as organizações do Estado estão presentes de modo irregular e não respondem adequadamente às demandas dos produtores familiares, seja pela ausência, por falta de infraestrutura, por causa da corrupção, ou ainda porque refletem os interesses de atores mais poderosos localmente.

> Um exemplo típico é a atuação dos órgãos estaduais responsáveis por esclarecer as questões fundiárias na região amazônica. Assim, no Brasil, o Instituto de Terras do Pará (ITERPA), por exemplo, ao invés de avançar com a legalização fundiária de áreas da produção familiar, serviu, nas ultimas décadas, principalmente para consolidar a concentração de grandes propriedades. Uma análise dos processos de emissão de títulos entre os anos de 1976 e 2004 revelou que 13% deles abrangiam 88% da área cadastrada (ITERPA 2007). Observou-se também que os investimentos para a consolidação das áreas rurais

já colonizadas foram insuficientes. Aparentemente, além de vontade política, faltam recursos humanos e financeiros para implementar as políticas de descentralização e estabelecer a infraestrutura pública necessária.

Típica, nesse sentido, mostrou-se também a atuação do Estado no setor florestal. Na realidade, os governos em geral dedicam pouquíssimos recursos ao monitoramento. Alem disso, boa parte das ações de monitoramento e controle volta-se para os usuários que têm planos de manejo e não para aqueles que atuam em plena ilegalidade, competindo com o manejo florestal formal. Apesar dos avanços na descentralização da administração florestal, permanece ainda a concentração de poderes regionais, com pouca transferência de funções e recursos para os atores locais (Sabogal et al. 2008, Carvalheiro et al. 2008, IBARRA et al. 2008, MARTÍNEZ Montaño 2008). Outro aspecto constatado e que influencia negativamente na construção de um desenvolvimento local mais justo



é, além da alta rotatividade, o predomínio da baixa qualidade técnica dos funcionários dos órgãos reguladores, que não são adequadamente capacitados, não estão atualizados e não recebem salários compatíveis com as funções que desempenham. Desta maneira, os funcionários públicos muitas vezes não cumprem suas funções de forma responsável, o que é agravado pela falta notória de recursos e equipamentos. Inclusive foram observados muitos casos em que os funcionários responsáveis pelo trabalho de campo nem saíram do escritório por falta de veículos ou de combustível. Inúmeras vezes a situação foi agravada por incompetência da administração em aplicar impostos e executar o orçamento, uma observação confirmada por Rose-Ackermann (2007).

Nesse cenário, quase sempre as relações entre os governos locais e as famílias limitam-se às pessoas afinadas por interesses políticos ou parentesco, implicando a exclusão da maioria das famílias que não tem acesso aos governos locais. Foi justamente o fenômeno do clientelismo político que provocou a percepção generalizada da ausência do Estado nas áreas rurais da Amazônia.

Importante mencionar também que, apesar dos esforços para melhorar o marco legal e institucional, a legislação é ainda muito dispersa, não sistematizada e muito pouco difundida. Uma análise do conhecimento da legislação entre as famílias objeto do estudo do Projeto ForLive revelou que quase nenhum dos entrevistados a conhecia, tanto pela fraca participação nas discussões, como pela linguagem pouco acessível, além da escassa difusão dos regulamentos (SABOGAL et al. 2008, Carvalheiro et al. 2008, Ibarra et al. 2008, Martínez Montaño 2008). A falta de conhecimento do marco legal e de transparência nos processos de tomada de decisão, alén da lógica institucional por trás das ações governamentais, contribui para a dependência dos atores locais com relação às informações e opiniões de autoridades, fortalecendo assim as relações paternalistas.

Resumindo, a predominância de atores capitalizados nas relações com órgãos governamentais locais – fortalecida pelo processo de descentralização administrativa, por políticas falsas e incoerentes, e em função das deficiências na sua implementação pelos governos federais e estaduais – deixa-os em posição favorável para realizar os seus próprios objetivos impedindo que as famílias intervenham exitosamente nesses processos.

O domínio
dos atores
capitalizados
nas relações
com órgãos
governamentais
locais favorece o
alcance de seus
próprios objetivos.

## 7.1.6 Altos custos de produção e preços baixos

m dos principais desafios para consolidar a produção familiar é a identificação de opções viáveis para garantir uma base de vida adequada para as famílias. Mas, para a maioria dos produtos agrícolas, as condições de produção são pouco favoráveis e, dessa maneira, há desvantagens para competir nos mercados globais. Isso acontece por vários motivos, como: a grande proporção de solos com pouca fertilidade, implicando a necessidade de altos insumos de fertilizantes para aumentar e manter a produtividade em sistemas mecanizados da agroindústria; as condições favoráveis para ataques de pragas e doenças (insetos, fungos, plantas), o que implica a necessidade de aplicação de pesticidas e herbicidas em monoculturas; e, talvez o mais importante, as grandes distâncias dos centros urbanos, além de estradas de má qualidade, o que resulta em altos custos de transporte (ver > Figura 15).

Figura 15 As difíceis condições de transporte na Amazônia







O estudo do Hoch *et al.* (2012) sobre plantios florestais por produtores familiares mostra que a falta de mercados atrativos e os altos custos de transporte são os principais motivos para que somente poucos produtores estabeleçam plantios e façam sua manutenção. Mesmo nos casos raros em que os produtores mantêm o plantio até a colheita, nem todos conseguem vender a produção. Os preços da madeira nos mercados estudados variam entre US\$ 2 a US\$ 50 para uma árvore inteira, que em relação aos elevados custos para exploração e transporte não justifica grandes investimentos em mão-de-obra. Já para os produtos não madeireiros, a atratividade é

ainda menor, pela falta de durabilidade (*ver também o* ≽ *capítulo 2.1.2-*).

O problema da comercialização também persiste no caso de outros sistemas de produção, mesmo para aqueles altamente diversificados, como os agroflorestais. Os poucos casos de êxito são observados em plantios com poucas espécies não madeireiras que podem ser comercializadas em mercados locais facilmente acessíveis e com possibilidade de gerar ingressos anuais (HOCH *et al.* 2012). Em geral, os mercados locais, no que diz respeito à comercialização nos crescentes centros urbanos da região, mostram-se mais

interessantes para o(a) produtor(a) familiar do que a busca de exploração de mercados nacionais e internacionais, normalmente condicionada ao apoio de ONGs e de atores socialmente engajados (ORTIZ 2007, PADOCH *et al.* 2008).

Tal condição, aliada ao fato de que o número de consumidores na região é relativamente limitado e concentrado nos maiores centros urbanos, provoca um dilema para a produção familiar: por um lado, é bastante difícil produzir de forma competitiva para os mercados de fora, ainda que se tenha infraestrutura melhorada; por outro lado, é bem mais fácil para produtores com melhores condições, mesmo que sejam de fora, oferecer a sua produção nos mercados com preços competitivos em relação aos preços dos produtos regionais (POKORNY et al. 2012). Nessa situação, é improvável que as famílias da região consigam produzir de forma competitiva, sobretudo considerando que tanto subsídios diretos como indiretos geralmente não chegam aos produtores familiares,

mas são captados pelos grandes produtores (MYRDAL 1970). Exemplos desse processo de aproveitamento de oportunidades econômicas por atores capitalizados podem ser encontrados, além da pecuária, no cultivo de soja e palma, em que os preços atrativos do mercado global, em combinação com incentivos diretos e indiretos por parte dos governos, contribuem para um forte aumento das áreas cultivadas. Assim, pelos grandes investimentos necessários em áreas, maquinaria, fertilizantes, material e infraestrutura, os produtores familiares ficam quase excluídos dessas oportunidades. Desta maneira, HOMMA (2006) argumentou que os únicos produtos com potencial econômico real para a produção familiar são cultivos que requerem alta intensidade de mão-de-obra, e que não podem ser mecanizados, como o café e o cacau, por exemplo, e mais recentemente, o açaí (Euterpe oleracea), a pupunha (Bactris gasipaes) e o patauá (Oenocarpus bataua).

É difícil produzir de forma competitiva para os mercados de fora da região.



Muitos produtores continuam aceitando esquemas tradicionais injustos de produção e comercialização.

## 7.2 A fragilidade do(a) produtor(a) familiar

Não são somente as condições externas que atrapalham o fortalecimento da produção familiar. Outro obstáculo é a fragilidade do(a) próprio(a) produtor(a) e das comunidades, resultado do contexto histórico e do impacto das estruturas institucionais injustas.

omo consequência de décadas e séculos de opressão e exploração, a maioria das famílias contactadas no âmbito do Projeto **ForLive** não tem recursos suficientes, encontra-se isolada, sofre com as dificuldades de comunicação e com o baixo nível de organização e, o que talvez seja mais grave, não valoriza a própria identidade cultural.

A falta de comunicação é um problema para a maioria das comunidades da região.

A maioria dos produtores familiares tem pouquíssimos recursos, o que limita severamente a sua flexibilidade e oportunidades de ação (Pokorny 2013). É uma característica quase intrínseca da produção familiar não ter capital para investir. O pouco capital líquido, se existente, é principalmente dedicado ao consumo, à educação dos filhos ou para emergências, como doenças ou catástrofes que atingem os cultivos. Em muitos contextos, os recursos naturais nos lotes representam o único capital que as famílias têm. Mas mesmo esses recursos sofrem de deficiências. Assim, especificamente os colonos, como efeito de um desenho inadequado dos projetos de assentamento, muitas vezes dispõem de solos de má qualidade, com pouca fertilidade e, consequentemente, com baixa produtividade. Frequentemente, a falta de títulos legais, bem como a pressão dos atores externos, também provocam insegurança sobre esses recursos, o que diminui a disposição para investimentos de longo prazo.

SELENER (1997) chamou a atenção para outro dado preocupante: o baixo grau de comunicação e organização das famílias. Apesar de alguns exemplos positivos, nos quais as famílias – muitas vezes com apoio externo – conseguem organizar-se, a falta de comunicação para a maioria das comunidades na região ainda é um problema real. Especificamente em projetos de assentamento realizados em lotes individuais, a comunicação entre os diferentes produtores é difícil, a começar pela distância entre os lotes. Também em contextos mais tradicionais observou-se

Em busca de melhores condições de vida, muitos estão dispostos a ser instrumentalizados por atores poderosos. uma tendência ao individualismo, indicada pelo fato de que as famílias comunicam-se muito pouco sobre alguns aspectos-chave da sua vida. Em alguns casos, as famílias nem sabem de que maneira o vizinho está cultivando. Ainda nas comunidades tradicionais, a prática de trabalhar em mutirões nas roças dos vizinhos vem se perdendo e as oportunidades de intercâmbio de experiências são limitadas às relações contratuais em que um peão é contratado pelo dono do lote. Ironicamente, nos assentamentos onde há maior diversidade nas práticas dos produtores, geralmente existe menor oportunidade para a troca de informações, e onde a organização tradicional promove instâncias de intercâmbio social há pouca variação nos sistemas produtivos. Nos assentamentos, os produtores muitas vezes trazem experiências e conhecimentos de seu lugar de origem ou de fazendas ou serrarias onde trabalharam como peões. Geralmente, os colonos são mais abertos quanto à introdução de mudanças em seus sistemas de produção, enquanto as comunidades indígenas tendem a ser mais conservadoras. As ocasiões para a troca de



7.2



Muitas famílias preferem uma vida isolada e evitam colaborar com outras e organizar-se.

informação e conhecimentos encontram-se nas instâncias locais, por meio de reuniões da igreja, jogos de futebol e nas reuniões dos projetos de desenvolvimento.

Também é fato que as organizações que representam os produtores familiares na Amazônia têm pouca visibilidade nacional em comparação com as representações de outras regiões. Assim, nos diferentes países, a produção familiar até consegue impacto significativo nas políticas públicas através das federações e confederações (representações em escala nacional). No entanto, os setores organizados da produção familiar de outras regiões têm mais facilidade para definir pautas de negociação com o governo. Assim, é comum que os modelos de crédito e assessoria técnica atendam relativamente bem os interesses dos produtores familiares mais capacitados de outras regiões, mas tenham pouca adequação aos produtores da Amazônia. Além disso, as representações nacionais geralmente têm uma pauta que prioriza temas não ligados diretamente aos produtores da Amazônia, como o da reforma agrária, por examplo, e têm dificuldade em considerar temas mais locais, como é o caso da gestão dos recursos naturais. Assim, embora a produção familiar da Amazônia tenha conseguido, em alguns casos, a representação regional de suas demandas, a representação nacional é um desafio à parte.

A comunicação deficiente com atores de fora do contexto da própria comunidade também provoca consequências sérias. Grupos indígenas, particularmente, mostram grande resistência em entrar em contato com atores externos. De forma geral, o isolamento de comunidades por conta das grandes distâncias e das dificuldades de acesso faz com que a troca e o intercâmbio de informações sejam escassos. Com o acesso aos meios de comunicação, em especial o rádio, e com a chegada da energia elétrica, e com ela, as parabólicas e a televisão, as famílias passaram a ser receptoras de um grande volume de informação genérica, porém mais uma vez orientada a partir de agendas de interesses externos e fortemente moldada pela cultura urbana dos grandes centros distantes que controlam a emissão e, portanto, a produção de sentido dos enunciados (MARTÍN-Barbero 2006; Steinbrenner 2008). Como consequência, grande parte das famílias fica mal informada e suscetível a manipulações. Numa situação reforçada pela falta de oportunidades de educação, em função da qualidade limitada das escolas acessíveis, somente poucas pessoas são conscientes da sua situação, de seus direitos e das possibilidades de participar da formulação de políticas públicas. Uma consequência dessa realidade é que a maioria das famílias na zona rural tem um baixo grau de organização, o que aumenta ainda mais a sua vulnerabilidade.

Devido ao fato de as estratégias de acompanhamento enfatizarem a promoção das tecnologias, a possibilidade de expansão das capacidades locais para a gestão de seus próprios processos de desenvolvimento é deixada para trás (Pokorny & Johnson 2008<sup>B</sup>). Assim, são tantas e imediatas as preocupações com as questões técnicas (viveiros, mudas, manejo florestal, sistemas agroflorestais etc.) que os profissionais que visitam as comunidades não costumam pensar que os produtores familiares poderiam desenvolver soluções próprias para os problemas (FLICK 2008). Dessa maneira, as possibilidades de diálogo, intercâmbio e comunicação entre os membros da comunidade geralmente não são usadas e o papel de protagonista é assumido pelo técnico. Mesmo a metodologia promovida pelo técnico pode ser a causa do enfraquecimento das estruturas comunitárias e, se não houver sensibilidade, sua forma de atuação pode gerar conflitos e problemas

Famílias que moram em regiões rurais com pouco acesso à informação são suscetíveis a forte influência política.



internos. Em lugar de aproveitar as oportunidades para criar condições para o desenvolvimento e a aprendizagem, a forma tradicional de atuação profissional pode gerar divisões na comunidade. No longo prazo, isso pode limitar as possibilidades de desenvolvimento da capacidade local de pesquisa e inovação, o que pode, por sua vez, impedir ou refrear a adoção de novas práticas de uso e manejo de recursos naturais (PORRO *et al.* 2008).

O Projeto **ForLive** confirma ainda que muitas famílias não valorizam sua própria cultura. Apesar de a maior parte dos produtores visitados no âmbito do projeto expressarem um forte relacionamento emocional com suas terras e seu modo de vida, ficou evidente que são bastante abertos a mudanças. Isso é visível não somente pela alta taxa de migração e flutuação, mas também pelo fato de que as famílias exploram sistemati-



camente as possibilidades de participar mais intensamente da vida moderna. Também quase todas as famílias esperam apoio externo, aceitando espontaneamente as opiniões e propostas de atores técnicos, geralmente percebidos como superiores e mais qualificados em comparação com os atores locais (Pokorny & Johnson 2008<sup>C</sup>). Um aspecto específico da valorização dos atores externos, particularmente os mais poderosos, é o fenômeno do paternalismo, visível também pela veneração a alguns políticos, reconhecidamente associados a casos de corrupção. Assim, muitas famílias que hoje moram na região ainda criam suas representações e interpretações do sistema social a partir da convivência com sistemas paternalistas, nos quais determinada pessoa com posição de comando, muitas vezes o "patrão", é "responsável" pelo que acontece nas comunidades (FREIRE 1979). Este poderoso ator, apesar de explorar as famílias em benefício próprio, também "cuida" dos "seus" produtores. Foram encontradas evidências de que as famílias da região tendem a reproduzir esse modelo histórico e, como consequência paradoxal, o paternalismo é valorizado (ainda que de forma inconsciente) como caminho para o desenvolvimento.

Na análise histórica sobre os estudos de caso do Projeto ForLive ficou evidente que as modestas melhorias conseguidas ao longo do tempo pelas próprias famílias são fruto de processos extremamente lentos e muitas vezes relacionados a enormes esforços (POKORNY 2013). Na maioria dos casos, os produtores passaram por várias crises como incêndios, inundações, secas, falecimento de filhos, baixa de preços, que resultaram em reveses e na perda de avanços duramente conseguidos. Nesse sentido, há relatos que contam que famílias em situação de crise, como a doença de um de seus membros, foram forçadas a vender parte do seu capital (gado, uma parte da terra etc.) construído arduamente durante vários anos. Assim, foram obrigadas a recomeçar praticamente do zero, sem conseguir melhorar sua condição de vida. Essa vulnerabilidade revelou-se um fator extremamente limitante para a superação das dificuldades existentes para a configuração de um desenvolvimento local mais justo, caracterizando dependência crônica em relação a aliados capazes de oferecer possibilidades e opções, ainda que ilusórias.

Muitas famílias não valorizam sua própria cultura.

# 8 Desenvolvimento rural com base na cultura local: propostas de ação

As evidências observadas nos estudos realizados no âmbito do Projeto **ForLive** confirmam o potencial da agricultura familiar para contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia (ver capitulo 3).



a realidade, o(a) produtor(a) familiar contribui para o processo de desmatamento, porém a transformação de florestas primárias é geralmente limitada às propriedades individuais e não atinge as grandes áreas de florestas públicas. Uma vez que são mantidas áreas maiores de florestas, o(a) produtor(a) familiar tem potencial para a criação de paisagens diversas que podem assegurar a estabilidade ambiental e gerar uma contribuição econômica importante para o desenvolvimento local.

Os produtores que moram na região dispõem de força, conhecimento e ideias próprias.

8



A logística desenvolvida pelas famílias é compatível com a realidade local e assegura independência.

O(a) produtor(a) familiar, no contexto atual da região, faz parte, entretanto, da dinâmica de homogeneização resultante de uma visão de desenvolvimento orientada pela exploração comercial dos recursos, dominada por atores capitalizados e com base em um marco legal-institucional que reflete estruturas historicamente injustas. Essa dinâmica é caracterizada por um processo de acúmulo dos fatores de produção nas mãos de atores externos capitalizados com interesse nos recursos naturais, incluindo florestas, terras, minérios e energia. Aproveitando suas habilidades e poderes, eles ocupam terras, apropriam-se de recursos ou instrumentalizam os pequenos proprietários para que contribuam com as cadeias de produção, a fim de beneficiarem-se das oportunidades da economia globalizada (ver ≽ capítulo 4). Para as famílias, participar desse processo significa uma das poucas opções para melhorar sua situação. As novas estradas, o contato com novos atores comerciais e a possibilidade implícita de comercializar a produção em novos mercados, são percebidos como a única chance de acesso a serviços públicos, como educação e saúde, e de participação nas possibilidades de consumo. Uma chance que exige, porém, que os produtores familiares substituam cada vez mais seu modo de vida e de aproveitamento dos recursos naturais por modelos de produção e organização

desenvolvidos e induzidos por atores externos. Esses modelos, que seguem a lógica do mercado global, são focados em um número limitado de produtos, em sistemas de produção que requerem altos investimentos e economia de escala, e também em sistemas sociais hierarquizados empresarialmente e direcionados para aspectos funcionais a fim de garantir alta produtividade e efetividade.

Como consequência, essa dinâmica marginaliza a cultura da produção familiar, provoca um processo de deterioração da diversidade cultural das populações rurais, contribui para a transformação em escala das florestas e, em última instância, para a degradação dos recursos naturais. Por todos esses fatores, essa dinâmica promove pressões e tensões locais que potencializam os processos de migração e urbanização, com todas as implicações de desagregação e degradação social que decorrem desse processo (ver ≽ capítulo 4.3). Mesmo as várias iniciativas para um desenvolvimento local justo e sustentável (ver ≽ capítulo 5), apesar de terem gerado benefícios importantes para muitas famílias (ver ≽ capítulo 6.1), como resultado final estão acelerando o processo de marginalização da produção familiar (ver > capítulo 6.2). Ficou, portanto, evidente que as estratégias que se concentram na adaptação das famílias e comunidades da região ao modelo de desenvolvimento orientado pela lógica de mercado provocam efeitos sociais e ambientais negativos.

Sem dúvida, pode-se argumentar que certa degradação socioambiental é o custo do processo de desenvolvimento e que deve ser aceito para gerar os benefícios socioeconômicos urgentemente demandados pela sociedade, em particular pelas próprias

A produção familiar tem potencial para a criação de paisagens que podem assegurar a estabilidade ambiental.

famílias que moram nas regiões remotas e em situação precária. Mas, se as implicações socioambientais como o desmatamento, a migração e o fortalecimento das estruturas institucionais injustas parecem inaceitáveis, é necessário pensar sobre alternativas mais compatíveis com a diversidade e as especificidades sociais, culturais e ecológicas da região.

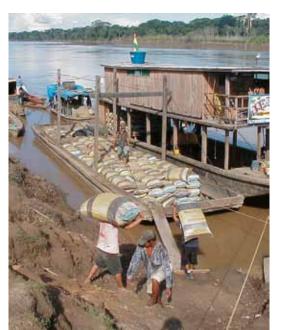
Os resultados do Projeto **ForLive** indicam que a cultura, as capacidades e as demandas do(a) produtor(a) familiar, ao invés de apresentarem "o problema do desenvolvimento" podem ser o referencial para a construção de um modelo alternativo, mais sustentável e mais justo. Para avaliar a possibilidade de promover a produção familiar como referencial para um novo modelo de desenvolvimento é importante ter consciência da existência de várias barreiras com implicações graves na viabilidade dessa proposta (*ver* > *capítulo 7*). Fundamentalmente, é necessário

mudar de forma radical alguns paradigmas conceituais e explorar e avaliar sistematicamente as possibilidades de implementação prática dessa concepção.

Mas, dada a orientação quase exclusiva, durante as últimas décadas, ao modelo clássico de crescimento neoliberal, o processo de amadureimento e avaliação de ideias, estratégias e ferramentas para a realização de um modelo alternativo de desenvolvimento voltado para a cultura da produção familiar, encontra-se ainda bem no início. Porém, com base nos resultados do Projeto Forlive e nos trabalhos e experiências com o conceito do desenvolvimento endógeno em outras regiões do mundo (Albuquerque 2001, Barqueiro Vasquez e Garofoli 1995, Barqueiro Vasquez 2002), já parece permitido sugerir três propostas básicas de ação.

Proposta 1: Em lugar de estabelecer projetos para produtores locais, acompanhar produtores que estabelecem seus próprios projetos.

Mercados organizados por atores locais têm vantagens em comparação com os mercados de exportação.



niciativas de apoio na Amazônia são geralmente formuladas por atores externos, governos, doadores, ONGs etc. Eles definem os objetivos, aplicam os recursos e gerenciam a logística dos projetos. Os atores locais – produtores, comunidades etc. – normalmente chegam depois que o projeto já começou. Mesmo em iniciativas participativas, apesar de existir um diálogo entre os atores externos e internos na fase de concepção dos projetos, ainda é comum que os atores locais sejam percebidos como meros receptores de apoio externo. Essa lógica provoca efeitos



A produção familiar integra todos os membros da família.

8

negativos, como a definição de objetivos não prioritários, prazos inadequados, disponibilização de recursos e exigências fora da realidade, falta de controle local sobre a aplicação dos recursos, entre outros.

Em vez da formulação e proposição de projetos para serem desenvolvidos pelas famílias e pela comunidade, uma forma de evitar esses efeitos negativos é possibilitar e facilitar a elas a elaboração e a criação de seus próprios projetos, nos quais possam definir prioridades, aproveitar capacidades e assegurar a otimização na aplicação dos recursos, de acordo com as necessidades reais. Nesta visão, o(a) produtor(a) familiar, desde a concepção do projeto, deixa de ser receptor para tornar-se gerente da iniciativa de desenvolvimento. A abordagem difusionista de transferência e de capacitação dá lugar a uma abordagem de construção com base em processos definidos a partir dos interesses e capacidades locais.

Essa transformação requer mudanças na maneira de interação entre os agentes de desenvolvimento e as famílias. Em particular, existem duas diretrizes operacionais principais para tal: primeiro, desenvolver e aplicar mecanismos para mobilizar as famílias no sentido de pensar em como otimizar as suas práticas de uso da terra e melhorar seu bemestar com base em um processo de conscientização (Freire 1979); e segundo, substituir o sistema de apoio externo visando a aplica-

ção de muitos recursos em pouco tempo por um sistema de acompanhamento extensivo e contínuo das iniciativas locais com aplicação de recursos financeiros e humanos em conformidade com a realidade dos produtores familiares (POKORNY *et al.* 2005, POKORNY & JOHNSON 2008<sup>A,B</sup>).

As propostas mais promissoras partem do princípio, difundido pelo educador PAULO Freire (1979), de que as pessoas são os sujeitos e protagonistas de seu próprio desenvolvimento e se baseiam no desenvolvimento das capacidades locais para definir, gerenciar e organizar processos endógenos de desenvolvimento, de acordo com as características e recursos localmente disponíveis. O papel do agente externo, nesse caso, é limitado ao de facilitador do processo. O Programa Camponês a Camponês (Selener 1997) é um exemplo emblemático que surgiu primeiramente na América Central como resposta ao sistema falido de assistência técnica e extensão rural promovido pelas entidades públicas. Os produtores de diferentes regiões começaram a refletir sobre sua realidade para construir um processo de desenvolvimento partindo das bases de recursos e capacidades locais com o objetivo de promover o desenvolvimento de tecnologias adequadas para o(a) produtor(a) familiar. O programa oportuniza a formação de promotores voluntários capazes de conduzir o processo de transformação da agricultura com base na comunicação e articulação entre as famílias

Mesmo em iniciativas participativas ainda é comum que os atores locais sejam percebidos como meros receptores de apoio externo.



A intervenção de grandes empresas gera empregos muitas vezes mal pagos e perigosos.

dos produtores. Nessas iniciativas, o papel do profissional externo é principalmente criar condições adequadas para o intercâmbio e a reflexão. Ele promove o protagonismo dos atores locais, permitindo a eles assumir a liderança do processo, bem como a responsabilidade de desenvolver as capacidades para levar o processo à frente. O técnico externo acompanha o processo, mas busca identificar promotores locais que possam assumir a sua função da facilitação.

Outro exemplo são as várias iniciativas para estabelecer mecanismos de governança local (ver ➤ também o capítulo 5.2.3), em que os próprios produtores definem as regras de acesso e uso dos recursos de interesse comum, de forma a garantir exploração eficiente e em longo prazo. Essa abordagem é caracterizada por três elementos-chave:

 a identificação dos arranjos locais existentes sobre os direitos de uso e acesso aos recursos, ou a promoção do desen-

- volvimento desses arranjos, caso não existam, reconhecendo que os próprios produtores são capazes de estabelecer sistemas de governança que definem regras de acesso e uso de recursos de interesse comum;
- 2. o estabelecimento de instâncias locais de gestão (conselhos municipais, por exemplo) manejadas pelos próprios produtores, nas quais as normas possam ser pactuadas e pelas quais se pode fazer o controle de seu cumprimento; e
- o reconhecimento desses arranjos e instâncias locais pelo governo, que os trataria e apoiaria como agências governamentais descentralizadas.

Considerando o interesse e a participação de todos os atores relevantes na elaboração desses sistemas de governança local, podese esperar que, além de organizar o uso dos recursos em áreas coletivas, esses sistemas também tenham potencial para promover a gestão de áreas individuais de forma aceitável por todos.<sup>7</sup>

A fim de implementar as lições aprendidas durante o Projeto ForLive, os parceiros, incluindo o Comitê de Desenvolvimento Sustentável de Porto de Moz (CDS), a Fundação Viver, Produzir e Preservar (FVPP), o Serviço de Apoio à Produção Familiar na Amazônia (Cerne) e a Universidade de Freiburg, realizaram o projeto Governança de Recursos Naturais por Produtores Familiares na Amazônia financiado pela União Européia. O projeto ajudou famílias e comunidades dos municípios de Porto de Moz e Medicilândia, no Pará, Brasil, no desenvolvimento de normas próprias de gestão de recursos naturais, na busca de seu reconhecimento pelas autoridades responsáveis (http://www.qovernancalocal.com.br/o-projeto).



Os transporte fluvial requer tempo, mas respeita o ritmo local.

Proposta 2: Fortalecimento das capacidades locais e valorização da cultura local.

s resultados do Projeto ForLive confirmam as observações de estudos realizados em outros contextos sobre o potencial das estratégias de sobrevivência familiar e da diversificação dos modos de vida rurais para melhorar as condições dessas populações e o seu desenvolvimento social, econômico e ambiental (ELLIS 2000). Essa visão ressalta o papel importante das famílias locais para o desenvolvimento rural no qual elas não adotam simplesmente o padrão da produção empresarial, mas seguem o entendimento de um agricultor camponês que é autônomo, domina tecnologias, toma decisões, controla e gerencia processos, enfim, decide mesmo sobre o modo de viver e trabalhar nos marcos de uma sociedade global e capitalista (SCHNEIDER 2003).

Uma das principais dificuldades para a valorização das culturas e conhecimentos das populações locais nos processos de desenvolvimento é a ignorância de seu potencial pelas próprias famílias. Esse paradoxo pode ser compreendido como resultado de uma história colonial que determinou relacionamentos patronais e que deságua, na atualidade, na perpetuação de um discurso de progresso

difundido estrategicamente pelo setor privado, governos, agentes de desenvolvimento, televisão e outros meios de comunicação – que implica, afinal, uma ideia de inferioridade do(a) produtor(a) familiar em relação aos atores externos.

Por isso, é fundamental encontrar caminhos para conscientizar as famílias a fim de valorizar a própria cultura, capacidades e conhecimentos como base para um modelo de desenvolvimento que preveja o envolvimento ativo delas. Também é crucial tirar as comunidades do seu isolamento social e promover o seu envolvimento ativo na sociedade civil, em particular na definição das políticas públicas. A viabilização da produção familiar no campo também passa pela promoção e fortalecimento da vida social. Os municípios foco do estudo do projeto têm, em maior ou menor escala, a vida social liderada pelos produtores familiares. Aqueles lugares com maior espaço para a valorização da economia e do modo de vida familiar são também os lugares em que a produção familiar está mais consolidada no campo. Assim, o fortalecimento da produção familiar passa pela existência de feiras de produção,

A logística e a organização de cadeias de mercados locais são oportunidades para a geração de empregos sem criar dependências.



São necessários investimentos nos sistemas de educação rural e de conscientização política baseados em currículos desenvolvidos pelos próprios atores locais.

de sistema escolar adequado, de espaço de representação do setor familiar organizado, de rádios comunitárias, de festas e tradições camponesas.

Para alcançar esses objetivos, o Projeto **ForLive** identificou principalmente duas áreas priortárias de atuação: primeiro, o estabelecimento de um sistema de educação rural e de conscientização política baseado em currículos desenvolvidos de forma participativa pelos atores locais (Arroyo *et al.* 2004); e, segundo, a implementação de mecanismos efetivos de comunicação e participação para incluir o(a) produtor(a) familiar nas políticas públicas e assegurar um intercâmbio direto com os tomadores de decisão (Green 2008).

Para isso, são necessários investimentos não apenas nos sistemas locais de produção, mas, sobretudo nos sistemas sociais e no desenvolvimento das capacidades locais. Na prática, o sistema de educação formal desvaloriza sistematicamente o meio rural ensinando um currículo frequentemente desenvolvido nos e para os centros urbanos, que, além de distantes, têm pouco a ver com a realidade das famílias. A consequência é um alto grau de analfabetismo e de abandono da escola e, eventualmente, o abandono da família e da comunidade.

O sistema educacional da Casa Familiar Rural (CFR) no Brasil é um exemplo da implementação dessa concepção alternativa de educação (CEETEPS 2000). A CFR tem suas origens na França, no período entre guerras, seguindo a filosofia da pedagogia da alternância, que corresponde às necessidades e problemas que hoje são encontrados nas comunidades rurais da Amazônia. A CFR é um projeto educativo que se baseia no desenvolvimento do currículo de acordo com as capacidades, necessidades e oportunidades apresentadas no entorno da comunidade. O currículo, por lei, deve corresponder às exigências do currículo nacional. O que integra os currículos são as chamadas fichas pedagógicas. O sistema de alternância aplicado pela CFR permite ao aluno ficar uma semana na escola para estudar, para depois voltar por duas semanas ao lote agrícola dos pais, onde deve colocar em prática a aprendizagem e partilhá-la com a família e os vizinhos. Ao mesmo tempo, deve realizar pesquisas sobre a realidade de sua família, com quem compartilha o conhecimento, para formar a base do ciclo de estudos. As CFRs foram introduzidas há 20 anos no Sul do Brasil. Hoje, mais de 25 CFRs estão estabelecidas na região amazônica do país, com grande concentração ao longo do eixo da rodovia Transamazônica, no Estado do Pará (POKORNY & JOHNSON 2008 $^{B}$ ).

Existem outras iniciativas regionais com elementos comuns à CFR, como a metodologia dos Centros de Pesquisa Agrícola Local (CIAL), desenvolvida pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), na Colômbia, e promovida na Bolívia, Peru e Equador. Os CIAL oferecem um marco que promove a experimentação e a aprendizagem dos produtores familiares e que permite o desenvolvimento de capacidades de organização e gestão entre populações rurais. Outro exemplo do setor agrícola são as Escolas de Campo, projeto originalmente desenvolvido na Ásia para promover o entendimento de aspectos agroecológicos do ciclo de produção de arroz e que tem sido promovido na região andina pelo Centro Internacional da Batata (CIP) para a cultura da batata. A Escola de Campo promove a capacidade do(a) produtor(a) familiar de observar, questionar e formular projetos de pesquisa durante os ciclos produtivos.

Como estas, existem outras iniciativas de caráter regional, cada uma com resultados promissores, que, contudo, não são assimi-



As famílias rurais podem desenvolver sistemas de produção efetivos em plena compatibilidade com seus interesses e capacidades.

ladas pelas políticas de apoio ao desenvolvimento rural dos países da região. Existem barreiras impressionantes na comunicação desses exemplos. Enquanto a aplicação dessas metodologias ocorre há mais de 20 anos no setor agrícola, o setor florestal pouco a conhece. Da mesma maneira, enquanto nos países andinos os centros de pesquisa e extensão pública têm desenvolvido experiências interessantes em projetos de desenvolvimento florestal, essas mesmas metodologias não são aplicadas nas regiões tropicais dos mesmos países.

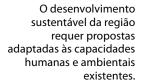
A outra dimensão fundamental para mobilizar o potencial do(a) produtor(a) familiar é a da comunicação (FREIRE 1983), considerando três níveis: a comunicação direta entre as pessoas, o acesso a meios de comunicação individual e a participação em mídias de massa. Como já foi mencionado, a troca de informações entre as famílias é essencial para a disseminação de experiências, o desenvolvimento de novas ideias e a organização de grupos para defender os seus interesses frente a outros atores (SELENER 1997). Nesse sentido, a possibilidade de organizar reuniões e visitar pessoas e organizações de interesse é de importância fundamental.

Outro desafio é a possibilidade de as famílias acessarem novas mídias, em particular celulares e internet. Essas novas tecnologias de informação e comunicação (TICs) são vitais não somente em casos de emergência, como acidentes, mas também para organizar ações coletivas. Sem contar sua função essencial como fonte de informação para assegurar a tomada de decisões, por exemplo sobre o preço de um produto ou a viabilidade de oferecê-lo no mercado. Além disso, a partir

dos chamados agregadores de redes sociais (como MSN, Orkut, Twitter etc.), são oferecidas mais e mais possibilidades de interação e troca de informações e experiências entre sujeitos do mesmo grupo ou entre grupos com afinidades e interesses similares, além de expandir o volume de conhecimentos e, portanto, potencialmente, de consciência e reflexão crítica sobre a realidade vivida, a partir do acesso a fontes de estudo diversas e qualificadas. Finalmente, a comunicação por e-mail também é requisito fundamental no dia-a-dia dos produtores familiares, uma vez que permite estabelecer canais de comunicação por meio de uma tecnologia simples e já difundida, tanto de forma horizontal, interna ou externamente, entre sujeitos de níveis semelhantes de poder, como também verticalmente, pelo acesso a outros atores, internos ou externos com nível de poder desigual. Porém, apesar de algumas iniciativas de enfrentamento desse desafio comunicativo, as experiências têm-se revelado pontuais e a diferença entre os níveis de comunicação dos centros urbanos e das regiões rurais, apesar das potencialidades das novas tecnologias, crescem ainda mais (TAUK SANTOS 1998, 2000).

Finalmente, como último ponto a considerar, a participação na comunicação de massa tem um papel importante. Porém, essa participação baseia-se não somente na garantia do direito liberal à comunicação, ou seja, no acesso à informação e aos meios de propagação massiva - jornais, periódicos, televisão, rádio, etc. -, mas também na garantia da comunicação como um direito humano, o que significa a possibilidade de influir ou participar ativa ou diretamente na construção e produção de conteúdos a serem veiculados. Nesse aspecto, a comunicação assume um lugar estratégico na concepção de desenvolvimento para a região, a partir de novos usos sociais das mídias. A comunicação como mediação social é o caso emblemático das rádios comunitárias, fenômeno presente e crescente não só na Amazônia como em todas as regiões de maior escassez material e institucional, como na América Latina, partes da Ásia e na África (STEINBRENNER 2008). Há inúmeros casos em que as emissoras comunitárias entram em cena trazendo para o debate e tematizando a "(...) lenta formação de novas esferas do público (...)" e as "(...) novas formas de imaginação e criatividade social (...)" (MARTÍN-BARBERO 2006).

Nos municípios de base rural da Amazônia, em geral com menos de 30.000 habitantes, inúmeras vezes as organizações





representativas de produtores rurais são as articuladoras principais da criação e funcionamento dessas emissoras, desenvolvendo programas próprios para difundir suas opiniões e informações em assuntos e temas que lhes são relevantes. Não raro também, as rádios de caráter comunitário são o único meio de comunicação de massa nessas localidades do interior, gerando forte e ampla influência para além do segmento ou grupo que lhe deu origem. Outras vezes, tornam-se uma ferramenta estratégica nas disputas de poder local, por representarem a chance de grupos normalmente sem voz reagirem aos meios de comunicação tradicionais, de caráter comercial, hegemonicamente nas mãos dos grupos locais ou regionais de poder político e econômico (Steinbrenner 2008). Por isso mesmo, o acesso de grupos menos poderosos a esses grandes meios capitalizados que dominam a construção do senso comum prenuncia-se como algo improvável, possível somente por fatores de ordem individual, por exemplo a existência de jornalistas críticos e

interessados no tema da agricultura familiar, o que é extremamente raro.



Os sistemas logísticos organizados por produtores familiares mostram-se bastante eficientes.

# Proposta 3: Em vez de adaptar o(a) produtor(a) familiar a modelos de desenvolvimento determinados por atores externos, adaptar o contexto legal-institucional ao modelo socioprodutivo da produção familiar.

partir da década de 1980, observou-se uma crescente sensibilização à abordagem do desenvolvimento territorial que reconhece a necessidade de integração das populações e dos espaços marginalizados ou excluídos dos processos gerais do desenvolvimento nacional e regional. Integração que se dá não tanto através da sua pura assimilação, mas muito mais por meio da valorização dos recursos naturais, sociais e culturais existentes em determinado território. Forma-se assim a base de um entendimento

sobre desenvolvimento, no qual os territórios passam a ser agentes de transformação social e não um mero suporte de recursos físicos para objetos, atividades e processos econômicos (Barquero Vázquez 2002).

Tal visão indica que, ao invés de continuar tentando adaptar o(a) produtor(a) familiar ao modelo de desenvolvimento definido por atores externos e especialistas, deve-se pensar sistematicamente sobre a possibilidade de adaptar o contexto legal-institucional à A falta de valorização do potencial da produção familiar para o desenvolvimento sustentável da região amazônica manifesta-se também, paradoxalmente, em iniciativas externas de desenvolvimento que pretendem justamente aproveitar esse potencial. Um exemplo emblemático pode ser observado no âmbito da iniciativa para a Redução de Emissões do Desmatamento e Degradação Florestal (REDD), na qual a cooperação internacional aplica esforços consideráveis para estabelecer mecanismos de preservação das florestas por meio do Pagamento de Serviços Ambientais (PSA). Uma parte dos investimentos é também dedicada a atividades com produtores familiares.

Mas, como em todas as outras iniciativas anteriores, também as diversas propostas de Pagamento de Serviços Ambientais, em vez de valorizar a viabilidade comprovada do sistema produtivo-social da produção familiar como barreira contra o desmatamento em grande escala, busca caminhos para controlar e mudar a atuação dos produtores familiares. Essa estratégia, portanto, implica necessidades burocráticas com elevados custos de transação para implementar novos sistemas tecnológico-organizacionais que comprovem os efeitos ambientais. Os estudos do Projeto **ForLive** mostram a viabilidade limitada dessas estratégias.

Uma alternativa consiste na construção de acordos voluntários de recompensa pelos serviços ambientais gerados pela produção familiar sem necessidade de gerar créditos de carbono e, consequentemente, sem necessidade de metodologias rígidas. Tal alternativa incluiria a disponibilização de fundos que não precisassem creditar o carbono gerado. Trata-se, assim, da inversão da lógica atual dos projetos de carbono: em vez de pagar os produtores familiares para não desmatarem suas áreas ou para recuperar as áreas degradadas, os produtores seriam recompensados pelas atividades diárias de baixo impacto ambiental e por suas próprias iniciativas de recuperação de áreas.

realidade da produção familiar. Nesse sentido, não se deve preferencialmente avaliar possibilidades de mudança e modernização dos sistemas locais de produção familiar. Ao contrário, é fundamental buscar possibilidades de fortalecimento do(a) produtor(a) familiar dentro da sua realidade, para que ele(a) possa continuar com a sua maneira de aproveitar os recursos e com o seu modo de vida, mas em um nível e qualidade de bem-

estar aceitáveis para as famílias, em particular para os jovens.

Nesta visão, para evitar a continuidade da destruição cultural e ambiental da Amazônia, é crucial a priorização da agricultura familiar frente à agricultura empresarial e a sua proteção contra o processo de homogeneização cultural-ambiental que caracteriza a atuação do setor privado. Esse caminho sugere

a necessidade de investimentos massivos na consolidação das áreas rurais, incluindo a formalização dos direitos das populações locais e a realização de reforma agrária e regularização fundiária onde for necessário. Sugere também a aceitação da transformação ambiental pela produção familiar dentro dos seus lotes e nas áreas comunitárias. Levandose em conta as desvantagens competitivas das famílias na produção comercial de produtos agrícolas e florestais, também é necessário considerá-las como agentes socioambientais e não simplesmente como parte da cadeia produtiva. Assim, é importante avaliar as possibilidades de tratamento diferenciado para a produção familiar, a fim de garantir renda adequada, por exemplo, com uma política de preço justo para os produtos locais, cadeias produtivas organizadas em compatibilidade com os sistemas de baixos insumos, tipicamente elaborados pela produção familiar, ou outras ideias desafiantes, como uma renda básica não relacionada com outras condicionantes que não o fato de ser ele(a) um(a) produtor(a) familiar (ver > Box 8).

É importante procurar sistematicamente alternativas que enfatizem a autonomia de comunidades, sistemas de governança local e o respeito às culturas tradicionais e ao meio ambiente (Teubal 2009). A riqueza cultural e ambiental da região, em combinação com o tamanho continental de ecossistemas ainda intactos, apresenta grandes oportunidades de identificação desses caminhos alternativos de desenvolvimento mais compatíveis com a situação específica das famílias. É necessário também melhor adaptar os marcos legais e institucionais às capacidades e interesses locais, considerando as seguintes questões: De que forma sistemas de manejo e comercialização dos recursos naturais por produtores



O uso florestal é um componente intrínseco da agricultura familiar.

familiares podem ser controlados por gestão local? Quais esquemas de comercialização podem ser promovidos localmente? Como os serviços públicos podem ser melhorados para responder melhor às demandas das famílias? Como realçar a participação das famílias nas políticas públicas? Como controlar mais efetivamente atores poderosos? Em vista dos esforços modestos do passado para avaliar essas questões, um debate intensivo sobre alternativas tem potencial para gerar contribuições importantes para a definição de estratégias de desenvolvimento da região amazônica mais apropriadas do que as adotadas atualmente, cujo foco está centrado prioritariamente em soluções de mercado.

É fundamental fortalecer as famílias dentro da sua realidade para que possam continuar com o seu modo de vida.



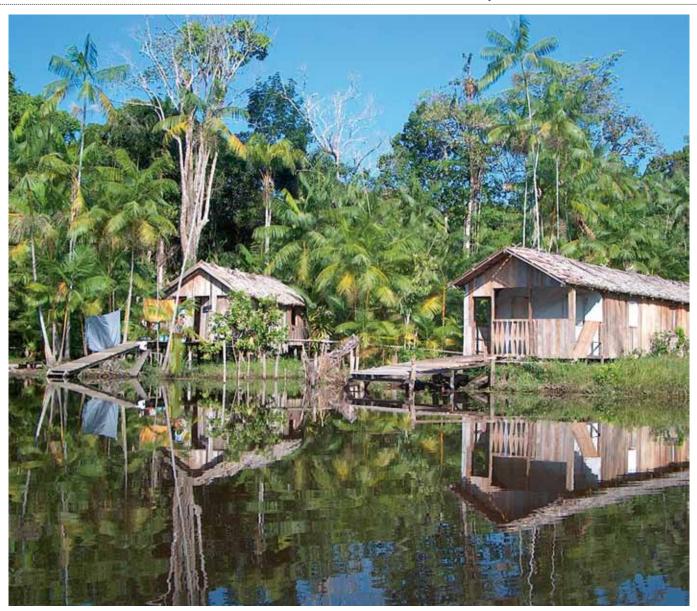
A produção familiar contribui significativamente para a segurança alimentar.

# 9 Considerações finais

Os estudos do Projeto **ForLive** confirmam que, apesar de ter melhorado a situação precária de muitas famílias da Amazônia rural, o modelo atual de desenvolvimento (promovido pelos projetos de Manejo Florestal Comunitário, plantios florestais e agroflorestais) está contribuindo para a homogeneização cultural-ambiental da região, marginalizando sistematicamente a figura do(a) produtor(a) familiar.

ara manter a diversidade e as possibilidades culturais e ambientais da região, é necessário desenvolver novas visões conceituais e operacionais. Considerando o potencial da produção familiar para contribuir para o desenvolvimento sustentável, esses novos modelos devem tomar a diversidade das culturas dos colonos, comunidades tradicionais e grupos indígenas como referencial. Esse desafio implica mudanças dramáticas nos paradigmas de desenvolvimento, uma vez que, ao invés de adaptar as famílias

às exigências do modelo de desenvolvimento neoclássico, é necessário adaptar o modelo legal-institucional às demandas da produção familiar. Para que essa meta seja alcançada, são necessárias políticas mais coerentes e agressivas no sentido de proteger e premiar a atuação dos produtores familiares. Também é indispensável que os agentes de desenvolvimento governamentais e não governamentais passem a respeitar e valorizar a produção familiar, e estejam dispostos a confrontar-se com atores poderosos que também têm interesses fortes nos recursos da Amazônia. As



duas propostas políticas que estão ganhando espaço na Amazônia – em um extremo o crecimento via grandes empreendimentos privados, e em outro extremo a conservação dos recursos via comando e controle do Estado – não são capazes de garantir o seu desenvolvimento sustentável. Por outro lado, apesar do grande potencial de desenvolvimento socioeconômico e ambiental, a proposta de progresso da região pela produção familiar ainda não tem o reconhecimento e os investimentos merecidos. Em vista disso, um debate mais intensivo sobre alternativas

possíveis tem o poder de gerar contribuições importantes para a definição de estratégias de desenvolvimento da região amazônica mais apropriadas do que as atuais, focadas em soluções de mercado. Entretanto, considerando as implicações dessas transformações, é realista promover uma estratégia de mudança gradual, em que cada ator, dentro das suas possibilidades de atuação, avalie-a continuamente. Há, porém, muita pressão e pouco tempo.

Os diversos esquemas de produção familiar na região podem servir como referência para um novo modelo de desenvolvimento mais justo e ecologicamente sustentável.

162 10 Referências

# 10 Referências

#### Acosta, A.; Falconí F. (eds.) 2005.

Asedios a lo imposible: propuestas económicas en construcción. Quito: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDES). 269p.

#### Albuquerque, F. 2001.

Desenvolvimento econômico local: caminhos e desafios para a construção de uma nova agenda política. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES). 230p.

#### Alexiades, M.N. 1999.

Ethnobotany of the Ese Eja: plants, health and change in an Amazonian society. Tese.

New York: City University of New York, 464p.

#### Almeida, E.; Sabogal, C.; Breinza, S. 2006.

Recuperação de áreas alteradas na Amazônia Brasileira: experiências locais, lições aprendidas e implicações para políticas públicas.

Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 202p.

#### Andersen, L. 2007.

The influence of land use on the soil fertility in the Ecuadorian Amazon. Diploma.

Freiburg: Universidade de Freiburg.

### Arias, G.; Villacréz, D.; Leon, M.; Andrade, M. 2006.

Proceso de diálogo nacional sobre control forestal y acuerdo intersectorial para un sistema nacional de control forestal.

San José de Puembo: Ministerio del Ambiente. 73p.

#### Arroyo, M.G.; Caldart, R.; Molina, M.C. 2004.

Por uma educação do campo.

Petrópolis: Vozes.

# Asner, P.G.; Knapp, D.E.; Broadbent, E.N.; Oliveira, P.J.C.; Keller, M.; Silva. J.N. 2005.

Selective logging in the Brazilian Amazon. *Science* **310**(5747), 480–482.

#### Assies, W. 1997.

Going nuts for the rainforest: Non-timber forest products, forest conservation and sustainability in Amazonia. Amsterdam: Thela.

#### Bardhan, P. 2000.

Understanding underdevelopment: challenges for institutional economics from the point of view of poor countries.

Journal of Institutional and Theoretical Economics **156**, 217–235

#### Balee, W.; Erickson, L.C. (eds.) 2006.

Time and complexity in historical ecology: studies in the neotropical lowlands.

New York: Columbia University Press. 417p.

#### Barquero Vázques, A.; Garofoli, F. 1995.

Desarollo económico rural en Europa. Madrid: Colegio de Economistas de Madrid.

#### Barquero Vázques, A. 2002.

Endogenous development. networking, innovation, institutions and cities.

London: Routledge. 240p

### Barreto, P.; Pinto, A.; Brito, B.; Hayashi, S. 2008.

Quem é o dono da Amazônia? Uma análise do recadastramento de imóveis rurais. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da

Amazônia (Imazon). 74p.

#### Bebbington, A. 1999.

Capitals and capabilities: a framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty.

World Development 27(12), 2021–2044

Referências 10 163

#### Becker, B.K. 2005.

Geopolítica da Amazônia. Estudos Avançados 19 (53), 71–86.

# Benatti, J.H.; Santos, R.A.; da Gama, A.S.P. 2008.

A grilagem das terras públicas na Amazônia brasileira. Série Estudos.

Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA). 104p.

#### Benneker, C. 2008.

Dealing with the State, the market and NGOs: The impact of institutions on the constitution and performance of Community Forest Enterprises (CFE) in the lowlands of Bolivia. Tese.

Wageningen: Universidade de Wageningen. 272p.

#### Biedenweg, K. 2009.

El Rol de los Proyectos de Apoyo en el Manejo Forestal Comunitario Pando, Bolivia. Informe.

Gainsville: Universidade de Florida.

#### Blum, B. 2009

Comparative study of development paradigms in the Bolivian, Peruvian, Ecuadorian and Brazilian Amazon. Informe.

Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Brandão Jr, A.; Souza Jr, C. 2006.

Desmatamento nos assentamentos de reforma agrária na Amazônia.

O Estado da Amazônia 7.

Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon).

#### Brito, B.; Barreto, P. 2006.

A eficácia da aplicação da lei de crimes ambientais pelo Ibama para proteção de florestas no Pará. Revista de Direito Ambiental. *Ed. Revista dos Tribunais* **43**, São Paulo. 35–65.

#### Bunker, S. 1985.

Underdeveloping the Amazon: extraction, unequal exchange, and the failure of the modern state. Champaign: University of Illinois Press.

#### Caceres, A.L.E. 2005.

Análisis e impactos de la carretera Interoceanica. Arequipa: Programa Competitividad, Innovación, Desarrollo (CID).

#### Campos, P. 2009.

Societal change in Amazonian communities as a consequence of the intervention of development organisations: results from the study of the indigenous community of Callería in Peru. Dissertação.
Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Carvalheiro K., C. Sabogal, P. Amaral 2008.

Análise da legislação para o manejo florestal por produtores de pequena escala na Amazônia brasileira.

Belém: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 98p.

# CEETEPS (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza) 2000.

Retrato falado da alternância: sustentando o desenvolvimento rural através da educação. São Paulo: CEETEPS, Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico.

#### Chambers, R. 1987.

Sustainable livelihoods, environment and development: putting poor rural people first. *Discussion Paper* **240**.

Brighton: Institute of Development Studies (IDS).

#### Chambers, R.; Conway, G.R. 1992:

Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st Century. *Discussion Paper* **296**. Brighton: Institute of Development Studies. 64 10 Referências

#### Chapin, M. 2004.

A Challenge to Conservationists. World Watch Magazine, 11 dez 2004. UNO/BOL/723/DCP.

#### Chhatre, A.; Agrawal, A. 2009.

Trade-offs and synergies between carbon storage and livelihood benefits from forest commons. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of Amercia (PNAS)* **106**, 17667–17670.

#### Dean, W. 1989.

A luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica. São Paulo: Nobel.

#### Defensoria del Pueblo del Peru 2010.

Reporte Conflictos Sociales 72. 60p.

#### Denevan, W. 1992.

The pristine myth: The landscape of the Americas in 1492.

Annals of the American Association of Geographers 82(3), 369-385.

#### Depzinsky, T. 2007.

Eligible local partners of development organisations: criteria of development organisations for selecting local partners: A study in the Peruvian Amazon.

Dissertação.

Göttingen: Universidade de Göttingen. 107p.

#### de Jong, W.; Ruiz, S.; Becker, M. 2006.

Conflicts and communal forest management in northern Bolivia.

Forest Policy and Economics 8, 447-457.

#### de Koning, J. 2011.

Reshaping institutions: bricolage processes in smallholder forestry in the Amazon. Tesis. Wageningen, Universidade de Wageningen.

# DFID (UK Department for International Development) 1999:

Sustainable livelihoods guidance sheets. Disponível em: www.livelihoods.org.

#### Donovan, J.; Stoian, D.; Poole, N. 2008:

A global review of rural community enterprises.

Rural Enterprise Development Collection 2.

Costa Rica: CATIE. 97p

#### Earthjustice 2007.

*Environmental rights report 2007.*Oakland: Earthjustice. 147p.

#### Ellis, F. 2000.

Rural Livelihoods and diversity in developing countries. Oxford: Oxford University Press. 273p.

#### Engel, S.; Pagiola, S.; Wunder, S. 2008.

Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. *Ecological Economics* **65(4)**, 663–674

#### Escalera, E.M.; Oporto, T.D. No prelo.

Proceso de adopción de sistemas agroforestales en la comunidad campesina Palmira del Norte Amazónico de Bolivia.

Em: Pokorny, B.; Montero, I.; Montero, J.C.; Johnson, J. (eds.). Uso forestal por pequeños productores en la Amazonía: En busca de evidencias empíricas para los grandes paradigmas. Freiburg: Universidade de Freiburg.

# FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations) 2001.

Global forest resources assessment 2000. Relatório. Forestry Paper **140**. Disponível em:

http://www.fao.org/forestry/fo/fra/main/index.jsp

#### Fearnside, P. M. 1993.

Deforestation in the Brazilian Amazon: the effect of population and land tenure. *Ambio* **22(8)**, 537–545

Referências 10 165

# Farrington, J.; Carney, D.; Ashley, C.; Turton, C. 1999.

Sustainable livelihoods in practice: early applications of concepts in rural areas. *Natural Resource Perspective* **42**.

London: Overseas Development Institute.

#### Ferreyros, S. J. P.; Medina, G. No prelo.

Motivaciones para el cambio en el uso del suelo por los campesinos en áreas peri-urbanas de la Amazonía Peruana. Em: Pokorny, B.; Montero, I;. Montero, J.C.; Johnson, J. (eds.). Uso forestal por pequeños productores en la Amazonía: En busca de evidencias empíricas para los grandes paradigmas. Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Flick, K. 2008.

Clarifying the understanding of learning and participation: an exploratory survey of participatory forestry approaches in the Amazon. Dissertação. Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Freire, P. 1979.

*Educação e mudança.* 16 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

#### Freire, P. 1983.

Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra.

#### Gatter, S.; Romero, M.R. 2005.

Análisis económico de la cadena de aprovechamiento, transformación y comercialización de madera aserrada provenientes de bosques nativos en la región centro-sur de la amazonía ecuatoriana.

Macas: Servicio Forestal Amazônico (SFA).

#### Godar, J.; Tizado, J.E.; Pokorny, B. 2008.

A expansão da fronteira na Transamazônica: o impacto comparado da agricultura familiar e da pecuária. Policy Brief.

Freiburg: Universidade de Freiburg. 6p.

#### Godar, J. 2009.

The environmental and human dimensions of frontier expansion at the Transamazon highway colonization area. Tese. León: Universidade de León. 287p.

#### Governo do Ecuador 1997.

Ley de Descentralización del Estado y de Participación Social. Congreso Nacional. Ley No 27. Registro Oficial No 169, 8 de Octubre. 12p.

#### Governo do Estado do Pará 2008.

*Um bilhão de árvores para a Amazônia.*Programa estadual de restauração florestal.

#### Gray, J. 2002.

Forest concession policies and revenue systems – country experience and policy changes for sustainable tropical forestry. *World Bank Technical Paper* **522.** Washington D.C.: World Bank.

#### Green, D. 2008.

From poverty to power: How active citizens and effective states can change the world.

Oxford: Oxfam International. 540p.

#### Greenpeace 2005.

Grilagem de terras na Amazônia: Negócio bilionário ameaça a floresta e populações tradicionais. Disponível em: http://www.greenpeace.org/brasil/PageFiles/3951/grilagem.pdf

#### Henkemans; A. 2001.

Tranquilidad and hardship in the forest. Livelihood capitals and perceptions of Camba forest dwellers in the northern Bolivian Amazon. Tese.

Utrecht: Universidade de Utrecht.

#### Hoch, L..; Pokorny, B.; Medina, G. 2008.

Plantaciones forestales por productores familiares en la Amazonía. Policy brief. Freiburg: Universidade de Freiburg. 6p. 166 Referências

#### Hoch, L. 2009.

Do smallholders in the Amazon benefit from tree growing? Tese.

Freiburg: Universidade de Freiburg. 131p.

#### Hoch, L.; Pokorny, B.; de Jong, W. 2009.

How successful is tree growing for smallholders in the Amazon?

International Forestry Review 11(3), 299–310

#### Hoch, L.; Pokorny, B.; de Jong, W. 2012.

Financial attractiveness of smallholder tree plantations in the Amazon.: bridging external expectations and local realities.

Agroforestry Systems 84(3), 361-375

#### Holt-Giménez, E.; Spang, L. 2005.

IIRSA Update #1, 28 fev 2005.

Washington D.C.: Bank Information

Center (BIC). Disponível em:

http://www.bicusa.org/en/Article.1946.aspx.

#### Homma, A.K.O. 2006.

Agricultura familiar na Amazônia: a modernização da agricultura itinerante.
Em: Sousa, I.S.F. (ed.). Agricultura familiar na dinâmica da pesquisa agropecuária.
Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 37–60.

#### Humphries, S.S.; Kainer, K.A. 2006.

Local perceptions of forest certification for community-based enterprises.

Forest Ecology and Management 235(1-3), 30-43.

#### Ibarra, E.; Romero, M.; Gatter, S. 2008.

Análisis del marco legal para el manejo forestal por pequeños productores rurales en la Amazonia ecuatoriana.

Macas: Servicio Forestal Amazônico (SFA). 88p.

### IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) 2009.

Uso da terra e a gestão do território no Estado do Acre. Relatório Técnico. 34p.

### IMAZON (Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia) 2005.

A destinação dos bens apreendidos em crimes ambientais no Pará. Belém: Imazon.

# INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) 2005.

Lei n°11.284/06. Diário Oficial da União. O livro branco da grilagem de terras no Brasil. Brasília: Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

# IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental na Amazônia) 2006.

A grilagem de terras públicas na Amazônia brasileira. Série "Estudos". Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA).

# IPHAE (Instituto para el Hombre Agricultura y Ecología) 2007.

Diagnóstico rural participativo campo central. Relatório interno. Riberalta: IPHAE.

# ITERPA (Instituto de Ordenamento Territorial do Estado do Pará) 2007.

Iterpa e o ordenamento territorial o Estado do Pará. A regularização fundiária como instrumento de ordenar o espaço e democratizar o acesso à terra. Belém: ITERPA.

#### Jollivet, M.; Mendras, H. 1971.

Les collectivités rurales françaises, tome 1. Paris: Armand Colin. 222p.

#### Jollivet, M. (ed.) 1974.

Les collectivités rurales françaises, tome II: Sociétés paysannes ou lutte des classes au village?







Paris: Armand Colin. 220p.

### Jonasse, R. 2009.

Agrofuels in the Americas. Oakland: Institute for Food and Development Policy. 132p.

#### Killeen, T.J. 2007.

A perfect storm in the Amazon wilderness: development and conservation in the context of the initiative for the integration of the regional infra-structure of South America (IIRSA). Relatório.

Arlington: Conservation International. 98p.

#### Lamarche, H. (ed.) 1993.

A agricultura familiar. Campinas: Editora Unicamp. 336p

#### Lange, K. 2008.

Contribution of medical plants to the primary health care of indigenous communities; Case study of two Shipibo-Conbio communities in the Ucayali region, Peru. Trabalho de conclusão de curso (BSc). Freiburg: Universidade de Freiburg. 49p.

### Larson, A.; Pacheco, P.; Toni, F.; Vallejo, M. 2006.

Exclusión e inclusión en la forestería Latinoamérica: Hacia dónde va la descentralización? La Paz: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarollo (IDRC).

### Larson, A.M.; Cronkleton, P.; Barry, D.; Pacheco, P. 2008.

Tenure rights and beyond: Community access to forest resources in Latin America. Occasional Paper 50.

Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR).

### Lentini, M.; Pereira, D.; Celentano, D.; Pereira, R. 2005.

Fatos florestais da Amazônia 2005. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon). 141p.

### Lima, E.; Leite, A.; Nepstad, D.; Kalif, K.; Ramos, A.; Pereira, S. 2003.

Florestas familiares: um pacto sócio-ambiental entre a indústria madeireira e agricultura familiar na Amazônia. Belém: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM).

### MAE (Ministério do Meioambiente do Ecuador) 2006<sup>A</sup>.

Sistema nacional descentralizado de control forestal (SNDCF). Quito: MAE. 9p.

### MAE (Ministério do Meioambiente do Ecuador) 2006<sup>B</sup>.

Plan Nacional de Forestación y Reforestación. Acuerdo Ministerial 113. Quito: MAE.

#### Maerz, D. 2008.

Effects of road construction on a long-term agro-forestry initiative in the region of Puerto Maldonado in the Peruvian Amazon. Trabalho de Conclusão de Curso (BSc). Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Mann, C.C. 2005.

1491: New revelations of the Americas before Columbus. New York: Knopf Publishing Group. 48op. 168 To Referências

#### Margulis, S. 2003.

Causes of deforestation of the Brazilian Amazon. *World Bank Working Paper Series* **100**. Washington D.C.: World Bank.

#### Martín-Barbero, J. 2006.

Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. 4ª edição. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

### Martins, H.D.S.; Amaral, P.H.C.; Nascimento, K.A.F.; Reis, R.R.S. 2007.

Avaliação da pressão humana na Reserva Extrativista Verde para Sempre no oeste do Pará. Anais XIII. Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, 21–26 abril 2007. São José dos Campos: Instituto Nacional de Estudos Espaciais (INPE). 2817–2824

#### Martínez Montaño, J. A. 2008.

Marco legal para el manejo forestal por pequeños productores y comunidades en las tierras bajas de Bolivia.

Santa Cruz: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 100p.

#### Medina, G., Shanley, P. 2004.

Big trees, small favors: loggers and communities in Amazonia.

Bois et Forets des Tropiques 280(4), 19–25

#### Medina, G. 2008.

Moving from dependency to autonomy: an opportunity for local communities in the Amazon frontier to benefit from the use of their forests. Tese. Freiburg: Universidade de Freiburg. 113p.

#### Medina, G.; Pokorny, B. 2008.

Avaliação financeira do manejo florestal comunitário.

Belém: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). 215p.

# Medina, G.; Pokorny, B.; Campbell, B. 2008.

Favoreciendo el desarrollo local en la Amazonia: lecciones de las iniciativas de manejo forestal comunitario. Forest Livelihood Brief 8, Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR).

#### Medina, G.; Pokorny, B.; Weigelt, J. 2009<sup>A</sup>.

The power of discourse: hard lessons for traditional forest communities in the Amazon. *Forest Policy and Economics* 11, 392–397

#### Medina, G.; Pokorny, B.; Campbell, B. 2009<sup>B</sup>.

Loggers and development agents exercising power over Amazonian villagers. *Development and Change* **40(4)**, 745–767.

### Medina, G.; Pokorny, B.; Campbell, B. 2009<sup>c</sup>.

Community forest management for timber extraction in the Amazon frontier.

International Forestry Review 11(3), 408–420.

# Mertens, B.; Poccard-Chapuis, R.; Piketty, M.-G.; Lacques, A.-E.; Venturieri, A. 2002.

Crossing spatial analyses and livestock economics to understand deforestation processes in the Brazilian Amazon: the case of Sao Felix do Xingu in South Para. Agricultural Economics 27(3), 269–294

# MINAG e INRENA (Ministerio de Agricultura de Peru e Instituto Nacional de Recursos Naturales) 2006.

Plan Nacional de Reforestación (2005–2024). Resolución Suprema 002-2006-AG

Referências 10 169

#### Miranda, P.S.C.O. 1990.

Pensar extensionista: um caso de cegueira induzida. Preâmbulo para um estudo crítico da extensão rural no Estado do Pará.
Em: Flores, C.M.; Mitschein, T.A. (eds.)
Realidades amazônicas no fim do Século XX.
Belém: Associação de Universidades
Amazônicas (UNAMAZ). 365–431.

## MMA, MAPA, MDA, MCT (Ministério de Meioambiente, Ministério de Transporte, Ministério de Desenvolvimento Agrário, Ministério de Ciência e Tecnologia) 2007.

Plano nacional de silvicultura com espécies nativas e sistemas agroflorestais (PENSAF). Brasilia: MMA

#### Montero, J.C. 2007.

From knowledge transfer to knowledge exchange: analysis of smallholders' perceptions on tree growing in the Amazon.

Dissertação.

Freiburg, Universidade de Freiburg

#### Morley, S. 1995.

Poverty and inequality in Latin America: the impact of adjustment and recovery in the 1980s.

Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

#### Myrdal, G. 1970.

The challenge of world poverty: a world anti-poverty program in outline. New York: Pantheon.

#### Nelson, A.; Chomitz, K.M. 2009.

Protected area effectiveness in reducing tropical deforestation: a global analysis of the impact of protection status.

Independent Evaluation Group Evaluation Brief 7. Washington D.C.: The World Bank.

# Nepstad, D.; Azevedo-Ramos, C.; Lima, E.; McGrath, D.; Pereira, C.; Merry, F. 2004.

Managing the Amazon timber industry. *Conservation Biology* **18**, 1–3.

#### Ortiz, S. 2007.

Potenzial von Märkten für Waldprodukte von Kleinbauern: Ein Fallbeispiel aus Riberalta, Bolivien. Dissertação. Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Ostrom, E. 1999.

Self-governance and forest resources.

Occasional Paper 20, Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 15p.

#### Pacheco, P. 1992.

Integración económica y fragmentación social: el itinerario de las barracas en la Amazonia. La Paz: El Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA). 295p.

# Pacheco, P.; Ibarra, E.; Cronkleton, P.; Amaral, P. 2008.

Politicas públicas que afectan el manejo forestal comunitario. Em: Sabogal, C.; de Jong, W.; Pokorny, B.; Louman, B. (eds.). Manejo Forestal Comunitario en América Tropical: Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 201–228.

#### Pacheco, P. 2009.

Agrarian reform in the Brazilian Amazon: its implications for land distribution and deforestation. *World Development* **37(8)**, 1337–1347

### Pacheco, P.; Nunes, W.; Rocha, C.; Vieira, I.; Herrera, J. A.; dos Santos, K. A.; da Silva, T. F.; Cayres, G. 2009.

Acesso a terra e meios de vida: examinando suas interações em três locais no estado do Pará.
Belém: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR), 74p.

70 10 Referências

#### Pacheco, P.; de Jong, W.; Johnson, J. 2010.

The evolution of the timber sector in lowland Bolivia: Examining the influence of three disparate policy approaches. *Forest Policy and Economics* 12, 271–276

### Padoch, C.; Brondizio, E.; Costa, S.; Pinedo-Vasquez, M.; Sears, R.R.; Siquerira, A. 2008.

Urban forest and rural cities: multi-sited households, consumption patterns, and forest resources in Amazonia.

Ecology and Society 13 (2). Disponível em: www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art2/

#### Pantoja, M.D. 2008.

Acordos entre empresas e comunidades para o manejo florestal: uma análise crítica do caso das comunidades da Reserva Extrativista Rio Preto-Jacundá em Machadinho da Oeste, Rondônia, Brasil. Dissertação. Belém: Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural (NAEA) / Universidade Federal do Pará (UFPA). 182p.

#### Pokorny, B. 2013

Smallholders, forest management and rural development in the Amazon.

Earthscan Forest Library/Routledge, Oxon. 212p.

#### Pokorny, B.; Cayres, G.; Nunes, W. 2005.

Participatory extension as a basis for the work of rural extension services in the Amazon.

Agriculture and Human Values 22(4): 435–450.

#### Pokorny, B.; Montero, I. (eds.) 2007.

Deutschland und die Wälder Amazoniens. Freiburg: Universidade de Freiburg. 106p.

#### Pokorny, B.; Johnson, J. 2008<sup>A</sup>.

Community forestry in the Amazon: The unsolved challenge of forests and the poor. *ODI Natural Resource Perspectives* **112**.

London: Overseas Development Institute (ODI). 4 p.

#### Pokorny, B.; Johnson, J. 2008<sup>B</sup>.

Estrategias de acompañamiento al manejo forestal comunitario.

Em: Sabogal, C.; de Jong, W.; Pokorny, B.; Louman, B. Manejo Forestal Comunitario en América Latina: Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Bogor: Centro Internacional para Pesquisa

#### Pokorny, B.; Johnson, J. 2008<sup>c</sup>.

Florestal (CIFOR). 231-278.

Forest Research in development contexts.

The concept of the accountable researcher.

Em: IUFRO: Forest Research Management in an Era of Globalization. Proceedings of the International Union of Forest Research Organizations (IUFRO), Unit 6.06.00, April 18–21, 2007, Arlington, Virginia. Bethesda: Society of American Foresters. 43-53

#### Pokorny, B.; Phillip, M. 2008.

Certification of NTFP. Concluding comments. Forest, Trees and Livelihoods 18(1), 91–95

# Pokorny, B.; Sabogal, C.; Stoian, D.; de Jong, W.; Louman, B.; Pacheco, P.; Porro, N. 2009.

Experiencias y retos del manejo forestal comunitario en América tropical.

Recursos Naturales y Ambiente. 54, 81-98

## Pokorny, B.; Sabogal, C.; de Jong, W.; Pacheco, P.; Porro, N.; Louman, B.; Stoian, D. 2010<sup>A</sup>.

Challenges of community forestry in tropical America.

Bois et Forêts des Tropiques 303(1), 43–66

#### Pokorny, B.; Hoch, L., Maturana, J. 2010<sup>8</sup>.

Smallholder forest plantations in the tropics – Local people between outgrower schemes and reforestation programs.

Em: Bauhus, J.; van der Meer, P.; Kanninen, M. Ecosystem goods and services from plantation forests. London: Earthscan. 140-170.

Referências 10 171

# Pokorny, B.; Johnson, J.; Medina, G.; Hoch, L., 2012.

Market-based conservation of the Amazonian forests: revisiting win–win expectations. *Geoforum* 43(3), 387-401.

# Porro, N.; Germana, C.; López, C.; Medina, G.; Ramírez, Y.; Amaral, M.; Amaral, P. 2008.

Capacidades organizativas para el manejo forestal comunitario frente a las demandas y expectativas oficiales.

Em: Sabogal, C.; de Jong, W.; Pokorny, B.; Louman, B. (eds.). Manejo forestal comunitario en América Tropical: experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro.

Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 163–194.

#### Rede Geoma 2004.

Dinâmica territorial da frente de ocupação de São Félix do Xingu-Iriri. Subsídios para o desenho de políticas emergenciais de contenção do desmatamento. Brasília: Museu Parense Emilio Goeldi (MPEG).

#### Reimberg, M. 2009.

Municípios devastadores apresentam vínculo com escravidão. *Repórter Brasil*, São Paulo, *14 abr 2009*. Disponível em: www.amazonia.org.br/noticias/noticia.cfm?id=307288.

#### Reis, A.C.F. 1997.

Seringal e o seringueiro. 2ª edição. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas. 77p.

#### Ribot, C.J.; Peluso, N.L. 2003.

A theory of access. Rural Sociology **68(2)**, 153–181

#### Robles, M. No prelo.

Potential of forests for smallholders in the Amazon. Tese.

Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Rodrigues, R.L.V. 2004.

Análise dos fatores determinantes do desflorestamento na Amazônia legal. Tese. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

#### Rodríguez, A. 2008.

El uso de tecnologías intermedias como aporte de valor agregado para la producción forestal y ventaja competitiva comercial del Manejo Forestal Comunitario. *IV RNIF* Riberalta: Instituto para el Hombre Agricultura y Ecología (IPHAE)

#### Rogers, E.M. 2003.

Diffusion of innovations. 5<sup>ta</sup> ed. New York: The Free Press.

#### Rose-Ackerman, S. 2007.

Public administration and institutions in Latin America. San José de Costa Rica: Copenhagen Consensus. 61p.

#### di Sabatto, A. 2001.

Perfil dos proprietários / detentores de grandes imóveis rurais que não atenderam à notificação da portaria 558/99.

Brasília: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

### Sabogal, C.; Snook, L.; Boscolo, M.; Pokorny, B.; Quevedo, L.; Lentini, M.; Colán, V. 2007.

Adopción de prácticas de manejo forestal sostenible por empresas madereras.

Recursos Naturales y Ambientales 49, 100–111.

#### Sabogal, C.; Salvarte, J.; Colán, V. 2008.

Análisis del marco legal para el manejo forestal por pequeños productores y comunidades en la Amazonia Peruana.

Lima: Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER). 188p.

172 10 Referências

### Sabogal, C.; de Jong, W.; Pokorny, B.; Louman, B. (eds.) 2008.

Manejo forestal comunitario en América Tropical: experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro.

Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 294p.

#### Salgado, I.; Kaimowitz, D. 2003.

Porto de Moz: o prefeito, "dono do município". Em: Toni, F.; Kaimowitz, D. (eds.). Municípios e gestão florestal na Amazônia. Natal: A.S. Editores. 219–252.

### Sanchez, M. 2007.

Latin America – the 'Persian Gulf' of Biofuels? *The Washington Post*, 23 fev 2007. Disponível em: www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/02/22/AR2007022201361.html.

### Santana, A.C.; Gomes, S.C.; Fernandes, A.R.; Botehlo, M.N. 2003.

Perfil do profissional de ciências agrárias formado na Universidade Federal Rural da Amazônia: empregadores, graduados e instituições correlatas. Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). 306 p.

### Sato, R.; Steinbrenner, M.; Pokorny, B. No prelo.

Acordos informais para a exploração de madeira em área de pequenos produtores: revisão de preconceitos diante do manejo florestal comunitário. Em: Pokorny, B.; Montero, I.; Montero, J.C.; Johnson, J. (eds.). Uso forestal por pequeños productores en la Amazonía: En busca de evidencias empíricas para los grandes paradigmas. Freiburg: Universidade de Freiburg.

#### Schmink, M.; Wood, C. 1992.

Contested frontiers in the Amazon. New York: Columbia University Press.

#### Schneider, S. 2003.

Desenvolvimento rural regional e articulações extra-regionais.
Em: *Fórum internacional: território, desenvolvimento rural e democracia.*Fortaleza. 16 a 19 de novembro 2003. 1–23.

### Schulze, M.D.; Grogan, J.; Uhl, C.; Lentini, M.; Vidal, E. 2008.

Evaluating ipê (*Tabebuia, Bignoniaceae*) logging in Amazonia: sustainable management or catalyst for forest degradation? *Biological Conservation* 141, 2071–2085.

#### Scoones, I. 1998:

Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis.

Working Paper 72.

Brighton: Institute of Development Studies (IDS).

#### Selener, D. 1997.

Farmer-to-farmer extension: Lessons from the field. Quito: Instituto Internacional de Reconstrucción Rural (IIRR).

#### Shanley, P.; Rosa, N.A. 2004.

Eroding Knowledge: An Ethnobotanical Inventory in Eastern Amazonia's Logging Frontier. *Economic Botany* **58(2)**, 135–160.

Silva, J.N.M.; Carvalho, J.O.P.; Lopes, J.C.A.; Almeida, B.F.; Costa, D.H.M.; Oliveira, L.C.; Vanclay, J.K.; Skovsgaard, J.P. 1995.

Growth and yield of a tropical rain forest in the Brazilian Amazon 13 years after logging. Forest Ecology and Management 71(3), 267–274.

#### Simmons, S.; Walker, R.T.; Wood, C.H. 2002.

Tree planting by small producers in the tropics: A comparative study of Brazil and Panama. *Agroforestry Systems* **56(2)**. 89–105.

Referências 10 173

#### Smeraldi, R.; May, P.H. 2008.

The cattle realm: a new phase in the livestock colonization of Brazilian Amazonia. Rio de Janeiro: Amigos da Terra.

#### Soares, L. 2008.

Os efeitos da demanda crescente de produtos extrativos para os pequenos produtores de Açaí (Euterpe oleracea Mart.) na microrregião de Cametá – Pará.

Belém: Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural (NAEA) / Universidade Federal do Pará (UFPA).

# Sobral Escada, M.I.; Vieira, I.C.G.; Kampel, S.A. *et al.* 2005.

Processos de ocupação nas novas fronteiras da Amazônia (o interflúvio do Xingu/Iriri). *Estudos Avancados* **19**: 9–23.

#### Spang, L. 2005.

IIRSA Update #2 (03.06.2005).Washington D.C.: BIC. Disponível em: http://www.bicusa.org/en/Article.2139.aspx.

#### Stiglitz, J.E. 2006.

Livre Mercado Para Todos. São Paulo: Campus Editora.

#### Stédile, J.P. 2002.

Landless battalions. The Sem Terra of Brazil. New Left Review 15 (May-June)



#### Steinbrenner, R.A. 2008.

Mídia alternativa para um desenvolvimento alternativo.

Em: Grupo de trabalho de políticas públicas e desenvolvimento do Seminário Internacional *"Amazônia, na fronteira do conhecimento"*.

Belém: Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural (NAEA) / Universidade Federal do Pará (UFPA).

#### Stoian, D.; Donovan, J. 2004.

Articulación del mundo campesino con el mercado: integración de los enfoques de medios de vida y cadena productiva.

Em: CATIE (ed.). *Memorias de la semana científica*.

Turrialba: Centro Agronómico Tropical de Investigación e Enseñanza (CATIE). 14–16.

#### Stoian, D. 2005.

La economía extractivista de la Amazonía norte boliviana.
Bogor: Centro Internacional para Pesquisa Florestal (CIFOR). 52p.

## Sunderlin, W.D.; Angelsen, A.; Belcher, B.; Burgers, P.; Nasi, R.; Santoso, L.; Wunder, S. 2005.

Livelihoods, forests and conservation in developing countries: an overview.

World Development 33(9), 1383–1402.

#### Swift, J. 1998.

Factors influencing the dynamics of livelihood diversification and rural non-farm employment in space and time. Rural non-farm employment project. Mimeografado.

Chatham: Natural Resources Institute.

#### Tauk Santos, M.S. 1998.

Gestão da comunicação no desenvolvimento regional. *Comunicação e Educação* 11. São Paulo: Editora Moderna.

74 10 Referências

#### Tauk Santos, M.S. 2000.

Comunicação rural e mercado de trabalho na era tecnológica: o desenvolvimento local está em pauta. Em: Callou, A.B.F. (eds.). Comunicação rural e o novo espaço agrário. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Fractais 3.

#### Teubal, M. 2009.

Agrarian reform and social movements in the age of globalization. Latin America at the dawn of the twenty-first century.

Latin American Perspectives 26, 9-20.

#### Thomas, J. 2008.

REDD governance: corruption as a catalyst for deforestation in Ecuador. Dissertação. Freiburg: Universidade de Freiburg. 105p.

#### Treccani, G.D. 2008.

Estado do Pará: do caos à terra de direitos (Campo Cidadão).

Belém: Instituto de Terras do Pará (ITERPA).

# UNDP (United Nations Development Programme) 1997.

Manejo, conservación y utilización de los recursos forestales en el Trópico de Cochabamba y en las zonas de transición de los Yungas de La Paz. Fase II. AD/BOL/97/C23.

# UNDP (United Nations Development Programme) 2006.

Human development report 2006. New York: United Nations Development Programme (UNDP).

#### Welch, C. 2009.

Camponeses: Brazil's peasant movement in historical perspective (1946–2004). *Latin American Perspectives* **167, 36(4)**, 126–155.

#### White, A.; Martin, A. 2002.

Who owns the world's forests? Washington D.C.: Forest Trends.

#### Wienold, H. 2006.

Brasiliens Agrarfront: Landnahme, Inwertsetzung und Gewalt. *Peripherie* 101/102. 43–68.

#### Wunder, S. 2001.

Poverty Alleviation and Tropical Forests – What scope for synergies. World Development 19(11), 1817–1833. Entre 2005 e 2009, um consórcio de nove parceiros da América Latina e Europa, financiado pela União Européia, analisou as possibilidades de produtores familiares – colonos, comunidades e grupos indígenas – na Amazônia do Brasil, Bolívia, Equador e Peru aproveitarem os seus recursos florestais para o desenvolvimento local rural. Este livro apresenta as principais lições dos mais de 100 estudos realizados, como ponto de partida para discutir uma visão operacional sobre o desenvolvimento da região que valorize mais efetivamente o grande potencial da agricultura familiar. Há fortes indicações de que os diversos esquemas de produção familiar na região podem servir como referência para um desenvolvimento mais justo e ecologicamente sustentável.

"... A presente publicação proporciona uma visão concisa e atualizada das potencialidades e limites do manejo florestal comunitário e familiar. O Serviço Florestal Brasileiro sente-se agradecido pela publicação desta obra. É uma oportunidade de compartilhar estes resultados com todas as pessoas interessadas na identificação de possibilidades para que produtores familiares – comunidades, colonos e grupos indígenas –, na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana aproveitem efetivamente seus recursos florestais para o desenvolvimento rural..."

#### Antônio Carlos Hummel, Diretor Geral do Serviço Florestal Brasileiro

"... A construção de um modelo alternativo [de desenvolvimento] passa sim pela realização de mudanças legais e institucionais, mas é sobretudo um evento político. É um modelo que deve ser baseado na recuperação dos mitos das comunidades ancestrais e dos produtores familiares mais tradicionais, mas principalmente é uma utopia, que recupera algo do passado e muito do presente. Nesta concepção e construção da utopia são importantes as recomendações do Projeto ForLive: acompanhar os produtores no estabelecimento de seus próprios projetos, fortalecer as capacidades locais e valoriza a cultura local...."

Diego Pacheco, Diretor Nacional de Gestão de Projetos e Financiamento na Bolívia

"... Os resultados apresentados neste livro são extremamente relevantes para o futuro da Amazônia e para o debate internacional sobre políticas públicas globais e desenvolvimento..."

Imme Scholz, Vice-diretora do Instituto Alemão de Desenvolvimento (DIE)



# www.cifor.cgiar.org

# www. For ests Climate Change.org































#### Centro Internacional de Pesquisa Florestal

CIFOR contribui para obem-estar humano, a conservação ambiental e a equidade, realizando pesquisas para servir de base a políticas e práticas que afetam as florestas nos países em desenvolvimento. O CIFOR é um dos 15 centros de pesquisa do Grupo Consultivo em Pesquisa Agrícola Internacional (CGIAR). Sua sede fica em Bogor, na Indonésia. O Centro conta também com escritórios na Ásia, África e América do Sul.

