

# IPAM em Revista **2012**



entrevista com Paulo Moutinho

**Ciência para promoção de políticas públicas**

uma revolução silenciosa

**Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia**

REDD nos Estados

**Estimulando a conservação florestal**

comunidades tradicionais

**Reduzindo distâncias e organizando a produção**

homenagem

**Lúcio Flávio Pinto**



# CARTA da REGIÃO MAP

Fortalecer a resiliência das populações frente a eventos extremos na Amazônia Sul-Occidental

## CARTA de la REGIÓN MAP

Fortalecer la resiliencia de las poblaciones a los eventos extremos en la Amazonia Sul-Occidental



Madre de Dios - Acre - Pando  
PERU - BRASIL - BOLÍVIA

### Relação entre cultivo de soja e desmatamento

COMPREENDENDO A DINÂMICA

SUMÁRIO EXECUTIVO



# DEFORESTATION AROUND THE WORLD

Edited by Paulo Moutinho



## RE-FRAMING REDD+

MAAC IPAM



## DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Como evitar danos à saúde e ao meio ambiente

LUIS SCHIESARI



### IDENTIFICANDO MAMÍFEROS DA FLORESTA DE TRANSIÇÃO AMAZÔNIA-CERRADO

LES RÔLES DES FAMILIERS DANS LE REDD+

IDENTIFICANDO MAMÍFEROS DA FLORESTA DE TRANSIÇÃO AMAZÔNIA-CERRADO

**BICHOS**

- Anta
- Castor
- Capivara
- Curupira
- Gato Mourisco
- Itira
- Jaguatirica
- Lobinho
- Lobo Guarã
- Onça Pintada
- Onça Parda
- Ouriço
- Paca
- Quati
- Quebada
- Tamandua Bandeira
- Tamandua Mirim
- Tatu Canastra
- Tatu Galinha
- Tatu Peba
- Veado Catingueiro
- Veado Mateiro



## CÓDIGO FLORESTAL

O que nossos países ainda precisam

sumários executivos de estudos do projeto de

### Fundamentos para um Plano Indígena de Enfrentamento às Mudanças Climáticas



### Caderno Técnico

Subsídios para um Subprograma de Intensificação da Pecuária no Acre: Uma Análise Estadual



### Relatório de ATIVIDADE

MAAC IPAM



REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO FLORESTAL (REDD+): CONTRIBUINDO DAS ALIÇERÇAS DA ECONOMIA VERDE NO BRASIL

### Campanha ao REDD+ Jurisdicional:



### REDD no Brasil: um enfoque ambiental

MAAC IPAM



### GLOBE RULES FOR SUSTAINABLE FORESTRY

A comparison of environmental and social standards for REDD+ and Principles for Commodity Risk Mitigation





Ciência e Educação para uma Amazônia  
ambientalmente saudável,  
economicamente próspera e socialmente justa

[www.ipam.org.br](http://www.ipam.org.br)

BAL  
ES for  
RMING

Special anal  
oguarda for  
pões & Criteris  
undtables



IPAM

Resumo  
RELATÓRIO DE  
ATIVIDADES 2011

IPAM

POVOS INDÍGENAS E  
PARTICIPAÇÃO NAS  
NEGOCIAÇÕES DO  
CLIMA

Depoimentos de quem viveu a experiência e teve  
a chance de compartilhar em sua aldeia

“Ficamos melhores a participação dos povos indígenas  
do Brasil, porque é muitas coisas não é uma coisa  
determinada right, mas é um problema que abrange o  
país inteiro, o mundo todo.”

Francisco Apuril - São Gabriel - São Carlos



Instituto  
de Pesquisa  
Ambiental  
da Amazônia



Entrevista

# PAULO MOUTINHO



FOTO LUCAS RAMOS

**“Nosso grande desafio é continuar provendo informações científicas de modo que, quando devidamente apropriadas pelas pessoas, se transformem em ferramentas para a promoção de políticas públicas que resultem no desenvolvimento socioambiental da região.”**

**Paulo Moutinho**

O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) trabalha, há 18 anos, por um desenvolvimento sustentável da Amazônia que seja pautado pelo crescimento econômico, pela justiça social e pela proteção da integridade funcional dos ecossistemas da região.

Sob a direção-executiva do biólogo e doutor em Ecologia, Paulo Moutinho, o IPAM trabalha gerando informações científicas que fomentem a construção de políticas públicas, incentivem a governança socioambiental no nível local, regional e nacional e estimulem acordos internacionais sobre mudança climática, biodiversidade e proteção de direitos de povos da floresta. A abordagem de ação do IPAM prima pelo total engajamento e participação de atores importantes na construção de um desenvolvimento que considere os desafios impostos por um planeta em aquecimento. São eles os agricultores familiares, povos indígenas, comunidades tradicionais e governos. Através de fortes parcerias com organizações de base, o IPAM busca a valorização dos serviços ambientais prestados por aqueles que exercem esforços para manter floresta em pé e usam a terra de maneira produtiva e sustentável.

Nesta entrevista, Moutinho faz um balanço sobre as conquistas e desafios enfrentados pelo IPAM atualmente, recorda os ajustes estratégicos realizados no decorrer dos anos e admite que ainda há dificuldades para a implementação de políticas de desenvolvimento socioambiental capazes de produzir crescimento econômico com baixa emissão de gases de efeito estufa. Paulo ainda lista as principais metas do IPAM para os próximos anos e alerta para a necessidade de se combater a cultura do fogo e do desmatamento que, segundo ele, são grandes ameaças a um futuro ambientalmente equilibrado na Amazônia.

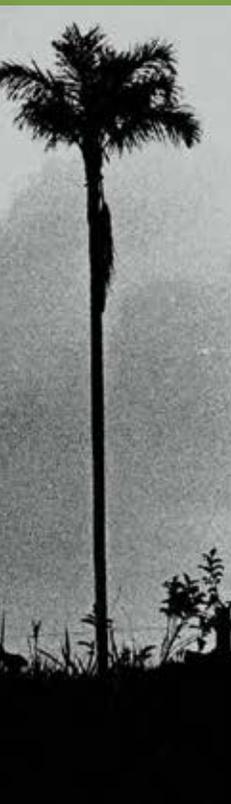


FOTO IPAM / DAVID MCGRATH



## **SECA**

*Para simular e avaliar os efeitos do desmatamento e do aquecimento global no clima futuro da Amazônia, o IPAM e parceiros realizaram (1999-2006) um dos maiores experimentos de exclusão de chuva do mundo, na Floresta Nacional do Tapajós (Santarém, Pará). Com a utilização de painéis plásticos, uma seca foi simulada em um hectare da floresta e os pesquisadores passaram a monitorar os efeitos da falta de água sobre a vegetação. A principal conclusão foi que a floresta é muito resistente à secas prolongadas. No entanto, esta resistência tem seu limite. Após três anos excluindo as chuvas, o dossel da floresta se tornou 20-25% mais aberto, resultando numa vegetação mais susceptível ao fogo. Além disto, a mortalidade das árvores grandes aumentou em 400% e a capacidade da floresta se manter com o mesmo volume de biomassa foi reduzida drasticamente. Conclusão, num futuro com estiagens mais intensas e frequentes, como previsto pelos cientistas do clima, a estrutura da floresta Amazônia pode mudar.*

## **FOGO**

*Previsões de secas intensas sugerem que incêndios florestais se tornarão cada vez mais frequentes e mais intensos no futuro amazônico. Para avaliar os impactos causados pelo fogo na vegetação da Amazônia, o IPAM, em colaboração com diversas instituições, estabeleceu, na Fazenda Tanguro (MT), o maior experimento de queima em áreas tropicais do mundo. O objetivo? Identificar e quantificar variáveis que controlam o comportamento do fogo nas florestas da região. A cada ano, uma área de floresta é queimada de forma controlada e os resultados são comparados à outra livre da ação do fogo. Mais especificamente, o experimento busca saber a intensidade e a frequência dos incêndios que podem alterar a vegetação florestal tipicamente amazônica. Após anos de experimento, os resultados indicam que o fogo pode induzir a uma alteração na floresta tornando-a próximo a um cerrado altamente empobrecido, vulnerável a novos incêndios e dominado por espécies de capim. Há também importantes alterações na ciclagem de água e de carbono em florestas sob o regime de queima periódico.*



**A atuação do IPAM abrange diversos segmentos. Desde sua fundação em 1995, o Instituto tem grande preocupação com a geração de informação qualificada em forma de pesquisas científicas. Mas, pesquisas não bastam para mudar realidades na Amazônia. Nesse sentido, na sua avaliação, qual foi a maior conquista realizada pelo IPAM, levando-se em consideração esta opção pela ciência como ferramenta de atuação?**

Ao longo destes quase 20 anos, tivemos várias conquistas importantes. Entre elas, posso citar o papel fundamental do Instituto nos estudos sobre os efeitos socioambientais da seca e do fogo na Amazônia. Num trabalho conjunto com entidades locais, que envolveu a conscientização, através de subsídios técnicos, e capacitação de produtores para o uso de novas tecnologias de preparo da terra, foi possível contribuir com a construção de políticas públicas voltadas à prevenção de incêndios florestais. Foi nesta época que surgiu a chamada queimada solidária ou comunitária. Ou seja, um conjunto de iniciativas para o uso controlado do fogo, envolvendo o esforço de vários produtores. Os estudos sobre a dinâmica do desmatamento e do fogo na região ainda possibilitaram ao IPAM demonstrar, no âmbito internacional, o papel da floresta na prestação de serviços ambientais para a manutenção do clima regional e global. A partir daí, o Instituto promoveu e lançou diversos estudos sobre os possíveis meios em que estes serviços poderiam ser compensados financeiramente.

**Qual foi, na sua avaliação, a maior consequência prática desses estudos?**

São várias. Talvez a mais antiga, datada do início da década de 90, foi decorrente do estudo realizado sobre o uso do fogo por comunidades de pequenos produtores amazônicos. A partir do momento em que, em decorrência da percepção dos prejuízos econômicos e para saúde do uso descontrolado do fogo nos roçados, as famílias destes produtores determinaram regras próprias de controle das queimadas. Estabeleceram, assim, a chamada queimada solidária que foi, posteriormente, incorporada em legislação que regula o uso do fogo na Amazônia.

**É possível, então, através do trabalho científico, orientar as comunidades amazônicas quanto à maneira mais adequada de entender a realidade e, a partir daí, modificá-la?**

Na verdade, não compete ao IPAM dizer o que as populações amazônicas devem ou precisam fazer. Nosso grande desafio é continuar provendo informações científicas de modo que, quando devidamente apropriadas pelas pessoas, se transformem em ferramentas para a promoção de políticas públicas que resultem no desenvolvimento socioambiental da região. Para isto é fundamental o diálogo com aqueles que vivem nas áreas rurais. Entendemos que é indispensável, na verdade, estimular o engajamento dos diversos segmentos da sociedade.



FOTO IPAM / DAVID MCGRATH

de na produção e no entendimento do conhecimento científico. Promover o que historicamente chamamos no IPAM de pesquisa participativa.

**O fogo, ao mesmo tempo em que é usado tradicionalmente para o preparo da terra que antecede o cultivo agrícola, parece agir também como um inimigo da floresta.**

O entendimento sobre a dinâmica do fogo é algo complexo. Seu uso está arraigado na cultura do produtor, mas também é estimulado pela falta de alternativas. Usar o fogo no preparo da terra ainda é algo rápido e barato. Mas, ao mensurarmos os prejuízos ambientais e econômicos que o fogo e as queimadas descontroladas podem causar, é possível estimular o uso de alternativas mais apropriadas de preparo do plantio, mesmo não descartando o uso do fogo como instrumento de manejo. Um exemplo é a “queimada solidária ou comunitária”, anteriormente mencionada. E estes prejuízos econômicos são enormes.

**E como acontecem as parcerias com comunidades e organizações amazônicas locais no que diz respeito à receptividade a novas ideias e alternativas de uso mais sustentável da terra?**

Nós, do IPAM, não ditamos regras. Não determinamos os caminhos que os amazônidas devem ou não percorrer. Não é, portanto, uma atuação impositiva, mas baseada na construção conjunta de ideias, numa construção de baixo para cima, que possa ser enriquecida com informações científicas. Geralmente as parcerias se iniciam a partir da manifestação de interesse ou de demandas sobre temas inerentes à missão do Instituto. Muitas vezes, as parcerias surgem também da construção conjunta de propostas que são depois submetidas a financiadores. No caso do uso do fogo controlado, inúmeras parcerias foram criadas a partir do entendimento de que a prevenção era menos custosa economicamente do que a recuperação de prejuízos advindos da prática de queimadas sem os devidos cuidados.



**O IPAM tem atuado também com produtores de grande porte, que representam um importante setor econômico brasileiro, como o da pecuária. Até que ponto esse trabalho pode ser realizado sem que este apoio não resulte em mais desmatamento?**

Em quase duas décadas de trabalho, o IPAM tem como parceiros prioritários aqueles que historicamente protegem a floresta e que dela vivem, como comunidades tradicionais, extrativistas, indígenas e pequenos produtores familiares, incluindo aí os assentados da reforma agrária. No entanto, foi estratégico reconhecer que a batalha contra o desmatamento e o fogo florestal também é travada por aqueles responsáveis pela grande produção. Portanto, o IPAM não se furta a dialogar com setores relacionados, pois entende que os benefícios para o clima, a floresta e a população da Amazônia, serão adicionais se uma nova cultura de produção em larga escala for consolidada. Uma cultura que preza pela produção mais intensificada, altamente produtiva e não mais dependente de desmatamento.

**Mas eles têm disposição para se engajarem na tarefa de produzir de forma mais amigável ao meio ambiente?**

Acredito que sim. Há vários exemplos de bons produtores que buscam sustentabilidade. Incorporando novas tecnologias, buscam produzir mais em menos área, valorizam os serviços ambientais prestados pela floresta existente em suas propriedades e tentam se engajar em debates ou em iniciativas de certificação ambiental da produção. É consenso entre um grupo expressivo de produtores que sem um meio ambiente funcional é impossível produzir—e sempre será preciso produzir. O mercado também tem um papel primordial neste contexto. Ele é um vetor importante que dita a demanda por produtos com origem conhecida e produzidos de forma social e ambientalmente corretas, gerando meios também para o reconhecimento e recusa de iniciativas puramente de “marketing verde”.

**O IPAM nasceu em maio de 1995 e ao longo dos anos tem acumulado parceiros e diferentes abordagens para a realização de sua missão. Como é possível se manter coerente trabalhando com tantos agentes, numa floresta com dimensões multinacionais, cercada de mitos e interesses?**

O IPAM procura manter a sua capacidade de se reinventar e reorientar o foco de seu trabalho. Um breve exemplo disto foi a ampliação de uma agenda inicial de pesquisa, centrada na recuperação de áreas degradadas e no entendimento das florestas secundárias na região, para algo que de fato tocasse as pessoas da região. Geramos uma massa importante de informações sobre como fomentar a recuperação florestal, mas sempre tinha alguém perguntado: “O que é que eu tenho com isso?”. Nós continuamos gerando informações científicas, mas aprendemos também a aproximar os resultados duros da ciência aos anseios da população amazônica.

**E foi aí que se incorporou uma abordagem mais econômica dos problemas ambientais da região?**

Sim, mas não somente econômica. É claro que falar de ganhos ou prejuízos econômicos sobre as nossas escolhas socioambientais foi o modo, mas não o único, de se aproximar da realidade da população rural da Amazônia. Mas, também abrimos frente para a produção de conhecimento que descortinasse cenários futuros para região, sejam eles ambientais, sociais ou econômicos. Pensar sobre o nosso futuro também aproxima pessoas. Enfim, na medida em que passamos a agregar essas outras dimensões do conhecimento às nossas ações de pesquisa, as pessoas passaram a ter um interesse maior, se engajando em debates e ações concretas de desenvolvimento socioambiental na região.

**“O risco é o Brasil continuar a viver no conforto gerado somente pela diminuição do desmatamento, deixando de investir em tecnologias mais eficientes e na redução de emissões em setores como os da indústria, dos transportes e da energia.”**

**Qual estudo deu ao IPAM esses primeiros argumentos com base econômica para um diálogo diferente com setores da sociedade?**

Produzimos vários estudos que nos permitiram dialogar com a sociedade e governos. Um deles, relacionado ao fogo, foi realizado em colaboração com o IPEA. Nós mostramos que os prejuízos causados pelos incêndios florestais na Amazônia podem chegar a proporções significativas. Por exemplo, no ano de 1998, quando uma grande seca se fez presente na região, quase 9% (ca. 5 bilhões de dólares) do PIB amazônico virou cinzas devido aos incêndios descontrolados. Naquele ano, somente o Sistema Único de Saúde (SUS) desembolsou 10 milhões de dólares para o tratamento de problemas respiratórios devido a enorme quantidade de fumaça presente no ar. Este e outros estudos correlatos foram fundamentais para inserir o debate científico em vários setores, inclusive nas instâncias de governo.

**De que maneira o IPAM e o IPEA calcularam os danos gerados pelos incêndios florestais?**

Nós monetizamos a grandeza dos prejuízos causados pelo fogo. Quanto custa ao estado um dia de aeroporto fechado, por exemplo? Qual o prejuízo para a

agricultura com a queima de cercas e da produção ainda por colher? O que representa a queima de milhares de hectares de floretas? Ao responder estas perguntas, chegamos ao valor já mencionado anteriormente. As pessoas não sabem, mas o ar que se respira na Amazônia no período das queimadas, que se estende em média por três meses, é muito pior do que o ar que se respira na cidade de São Paulo nos piores dias de poluição atmosférica.

**O desmatamento e o fogo a ele associado são, então, os grandes inimigos de um futuro socioambiental da Amazônia.**

Certamente são elementos importantes que devem ser combatidos. É preciso, também, lembrar que os prejuízos vão além daqueles visíveis, como a perda de cobertura vegetal. Continuar desmatando afeta também a capacidade de funcionamento da floresta que ainda está preservada, intacta. A combinação da perda de cobertura florestal combinada com o aquecimento global que traz seca e calor para a região, alimenta o que chamamos de ciclos de “empobrecimento florestal de larga escala”. Estes ciclos poderão prolongar as estiagens no futuro, afetando também as vegetações protegidas nas unidades de conservação, por exemplo.

**Qual será, enfim, a saída para apagar o fogo e extinguir o desmatamento?**

É imprescindível controlar o uso do fogo, porque a floresta amazônica não é adaptada para resistir a incêndios frequentes. No primeiro fogo, quase metade das árvores morrem. Disso resulta uma biomassa que gera novos incêndios e que acabam resultando na transformação radical daquela floresta. Uma transformação da qual não há retorno. A saída é pela disseminação de informação e pela consequente criação de políticas públicas que protejam a floresta, promovam a utilização de recursos naturais de forma sustentável e incentivem alternativas de produção que sejam menos dependentes de desmatamento e do fogo.



### **A melhor maneira, portanto, seria evidenciar os aspectos econômicos e financeiros?**

A parte econômica representa uma parte importante da equação para redirecionar o desenvolvimento da região para algo mais sustentável. Saber, por exemplo, que sem a floresta o regime de chuvas poderá ser afetado, deixando de produzir o que chamamos de “irrigação natural” da agricultura existente em todo o Brasil, demonstra, em parte, como podemos aliar uma argumentação econômica à conservação florestal. Afinal, a floresta amazônica tem sido o regador do agronegócio brasileiro. Sem ela, o prejuízo agrícola poderá ser grande. É fundamental também que ocorra uma revolução no apoio técnico e de fomento de práticas agrícolas que preconizem uma agricultura sem queima e sem mais desmate.

**Desde a Conferência do Clima da ONU – a COP 15, em 2009, o governo brasileiro se mostra comprometido com a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) que em parte significativa têm sua origem em atividades de mudança de solo na Amazônia.**

Mesmo optando pela política de carbono intensivo, que caracteriza a produção industrial brasileira - o estímulo à fabricação e venda de veículos particulares ao invés de investimentos em transporte coletivo é um exemplo evidente dessa escolha – o Brasil estipulou metas de redução de emissões até 2020. Essas metas, estabelecidas por lei, devem ser cumpridas por todos os setores produtivos. Não basta reduzir o desmatamento, como vem acontecendo. A indústria e outros setores econômicos deverão também reduzir suas emissões. A intenção existe, mas tudo muda de figura quando se deve decidir como fazer tal redução. Não é algo fácil. Em todo caso, o risco é o Brasil continuar a viver no conforto gerado somente pela diminuição do desmatamento, deixando de investir em tecnologias mais eficientes e na redução de emissões em setores como os da indústria, dos transportes e da energia. A agropecuária tem um papel importante a desempenhar neste sentido, também.

**Um dos focos do trabalho do IPAM, atualmente, é o de promover a transição para uma economia de baixo carbono no meio rural, com foco na promoção de assentamentos sustentáveis na Amazônia. Qual papel têm essas comunidades no desmatamento local? Quais são as diretrizes desse projeto, aonde se pretende chegar?**

Um exemplo prático dessa transição é dado, no momento, pelo Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS), desenvolvido pelo IPAM, em parceria com o INCRA e a Fundação Viver, Produzir e Preservar (FVPP). Pelo projeto, cerca de 2.700 famílias de assentados do estado do Pará, nas regiões do oeste do estado, do Baixo Amazonas e da BR-163 serão beneficiadas. Os assentamentos de reforma agrária são imprescindíveis ao homem do campo e, se inseridos numa política de sustentabilidade, poderão se transformar em veículos de controle de desmatamento regional. Assim, o objetivo é construir um novo modelo de produção agrícola associado à conservação e ao uso sustentado de recursos florestais nos assentamentos. O trabalho do PAS se inicia com auxílio aos assentados na busca da regularização ambiental de seus lotes ou comunidades, no fomento à organização social e produtiva e no apoio às atividades sustentáveis de produção, com assistência técnica continuada. Outra inovação do PAS é a possibilidade de incluir na economia local o pagamento por serviços ambientais prestados por aqueles que produzem sem demandar novos desmatamentos. Ainda de maneira experimental, 350 famílias receberão pagamentos pela redução do desmatamento em seus lotes. Se tudo der certo, esperamos ver esse modelo replicado por assentamentos do Brasil todo.

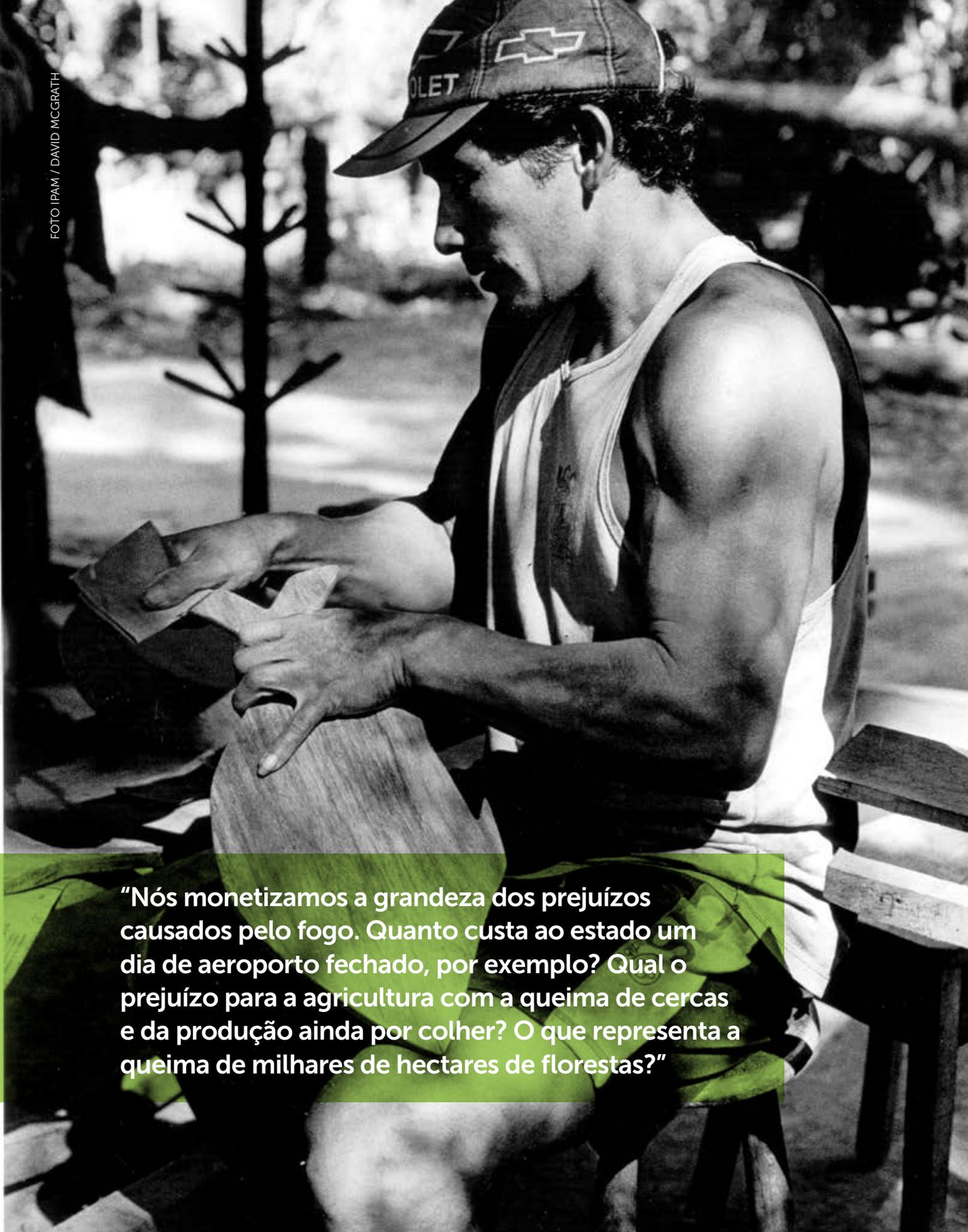
**Além das tarefas no campo, qual o balanço que o senhor faz da atuação do Instituto em 2012?**

O saldo mais importante do trabalho realizado pelo Instituto em 2012 foi sua intensa participação na implantação de programas de controle do des-

matamento nos estados do Acre, Mato Grosso e, mais recentemente, Pará. Esses programas visam o fortalecimento de uma economia ambiental que privilegia a compensação daqueles que legitimamente fazem esforços para a conservação da Amazônia e para a redução do desmatamento. Além dessa conquista, o Instituto também ofereceu uma fundamental contribuição para a criação de políticas nacionais de redução dos gases de efeito estufa. Um resultado concreto desse trabalho foi o fato de o IPAM ter desempenhado papel fundamental para que o programa de incentivos a serviços ambientais do governo do Acre (SISA) fosse beneficiado com recursos financeiros.

**E quais as outras metas do IPAM?**

O Instituto investe em um trabalho, qualificado por pesquisa, para implementar a Política Nacional de Mudanças Climáticas e o novo Código Florestal. Ainda, continuaremos investindo na construção de políticas públicas junto aos estados brasileiros amazônicos na implantação de mecanismos de REDD. Sempre dialogando com setores econômicos agropecuários para a adoção de novos modelos de desenvolvimento. Também prosseguiremos avaliando e fomentando políticas tributárias verdes de modo que possam auxiliar na proteção da floresta e dos povos que nelas vivem. Enfim, com a nossa equipe de 90 colaboradores, esperamos continuar contribuindo e fortalecendo os alicerces de um novo tipo de desenvolvimento que seja mais adequado aos desafios sociais, econômicos e climáticos que a Amazônia, o Brasil e a humanidade já enfrenta hoje e enfrentará com mais intensidade nos próximos anos.

A black and white photograph of a man in a Chevrolet cap and tank top, working with wood in a workshop. He is focused on his work, with his hands on a piece of wood. The background shows a workshop environment with various tools and wood pieces.

**“Nós monetizamos a grandeza dos prejuízos causados pelo fogo. Quanto custa ao estado um dia de aeroporto fechado, por exemplo? Qual o prejuízo para a agricultura com a queima de cercas e da produção ainda por colher? O que representa a queima de milhares de hectares de florestas?”**

# Expediente



**IPAM em Revista 2012** é uma publicação do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM).

O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) é uma organização científica, não governamental e sem fins lucrativos que desde 1995 trabalha por um desenvolvimento sustentável da Amazônia que seja pautado pelo crescimento econômico, pela justiça social e pela proteção da integridade funcional dos ecossistemas da região.

## Como e onde atuamos

Com colaboradores distribuídos em sete escritórios/ unidades de pesquisa, trabalhamos gerando informações e fomentando iniciativas locais e acordos internacionais. Estas atividades são realizadas com a participação de agricultores familiares, produtores rurais, povos indígenas, comunidades tradicionais e diferentes setores do governo. As pesquisas e a atuação do IPAM são conduzidas por pesquisadores com excelência acadêmica nacional e internacional.

## Coordenação Geral

Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM)

## Coordenação Editorial

Raquel Dieguez e Wilson Teixeira Soares

## Conselho Editorial

Ane Alencar, Andrea Azevedo, Cássio Ribeiro, Osvaldo Stella, Paulo Moutinho, Raquel Dieguez, Rodrigo Zanella, Wilson Teixeira Soares

## Revisão

Raquel Dieguez

## Apoio

Marcela Bandeira

## Projeto Gráfico

Clarissa Teixeira e Eduardo Neiva Tavares, Forma e Conteúdo  
Produção Editorial e Cultural

*Agradecimento especial aos fotógrafos que, gentilmente, cederam fotos para essa publicação:*

**Claudia Funi**

**Lucas Ramos**

**David McGrath**

**Marcelo Stabile**

**Demian Nery**

**Miguel Chikaoka** (foto de Lúcio Flávio)

**Edivan Carvalho**

**Patrick McFeeley**

**Fabio Scrugli**

**Paulo Brando**

**Isaac Freitas**

**Raquel Dieguez**

**Julie Messias**

**Simone Mazer**

*Foto de Capa*

*Primeira Foto - Hélio Pontes*

*Segunda Foto - Fabio Scrugli*

## Impressão

Athalaia Gráfica e Editora, 1000 exemplares

Confira os endereços do IPAM e atualizações sobre o trabalho realizado em [www.IPAM.org.br](http://www.IPAM.org.br)



FOTO IPAM / DEMIAN NERY

# Sumário

Entrevista .....	03
Uma Revolução Silenciosa na Amazônia .....	14
Programa Mudanças Climáticas.....	20
Comunidades Tradicionais.....	26
Desenvolvimento Social .....	32
Políticas Públicas.....	36
Povos Indígenas .....	40
Programa Cenários .....	48
Pecuária.....	58
Iniciativa MAP.....	64
REDD nos Estados .....	68
Homenagem .....	74
Programa Manejo Comunitário de Várzea e Florestas ....	76
Programa Internacional .....	82
Equipe IPAM.....	86
Administração e Finanças.....	90
Publicações 2012.....	98





# Uma Revolução Silenciosa na Amazônia

O Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS) envolve 2.700 famílias na construção de um novo modelo de produção familiar rural na Amazônia.



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

A expansão desordenada das fronteiras agropecuárias brasileiras tem sido o principal vetor de degradação ambiental das paisagens naturais do Brasil. Este processo, presente desde o início da colonização do país, avançou pela Mata Atlântica, Cerrado e segue em direção a Floresta Amazônica. Nestes séculos, a sociedade moderna vivenciou grandiosos avanços, mas, no entanto, a relação entre o homem e o meio ambiente, principalmente nas fronteiras agrícolas, não evoluiu na mesma velocidade. Atualmente, os recursos naturais continuam sendo explorados de maneira economicamente ineficiente, ecologicamente insustentável e socialmente injusta.

Na medida em que a sociedade toma consciência da necessidade de se reverter esse panorama, ações devem ser realizadas para a promoção de uma mudança estrutural: a criação de um modelo de desenvolvimento rural de baixo carbono.

Esta abordagem vem sendo delineada pelo IPAM há quase duas décadas. Pesquisadores, reunidos a partir de 1995, vêm desenvolvendo um conceito capaz de conciliar o aumento da produção agrícola com a redução do desmatamento e consequente redução das emissões de gases de efeito estufa.

Neste universo, a agricultura familiar é um elemento chave para a promoção de um novo modelo de desenvolvimento amazônico. No início, o trabalho com agricultores familiares esteve focado no manejo adequado do fogo. Até hoje, a utilização de queimadas como prática de preparação para o cultivo do solo é amplamente utilizada, principalmente pelos pequenos produtores que não têm acesso a financiamentos e assistência técnica. A adoção de boas práticas na condução das queimadas para o preparo dos lotes foi uma estratégia de sucesso que permitiu uma redução drástica nos eventos de fogo acidental na região. Esta experiência também serviu de referência para a construção de uma abordagem mais ampla de modernização da produção agropecuária familiar.



FOTOS IPAM / ISAAC FREITAS

### *Assentados e técnicos se empenham na construção da primeira etapa do Diagnóstico Rápido e Participativo*

Assim se concretizou o projeto “Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS): o desafio da produção familiar em uma economia de baixo carbono”, que visa promover uma transformação da base produtiva dos assentamentos de reforma agrária da Amazônia, aumentando a rentabilidade das áreas já abertas e desta maneira contribuindo para a redução do desmatamento na região.

O PAS está sendo desenvolvido em conjunto com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Fundação Viver, Produzir, Preservar (FVPP) e dezenas de organizações de base, como sindicatos de trabalhadores e trabalhadoras rurais e associações. Participam do projeto cerca de 2.700 famílias distribuídas nos assentamentos Bom Jardim (Tran-

samazônica), onde vivem 692 famílias, Cristalino II (BR-163), com 110 famílias, e Moju I e II (Baixo Amazonas), que reúne 1.578 famílias, e ainda 350 famílias do antigo Polo do ProAmbiente da Transamazônica. O projeto recebe apoio financeiro do Fundo Amazônia e contribuições da Climate and Land Use Alliance (CLUA), Fundação Gordon and Betty Moore e Fundação Ford.

A proposta central do PAS é reduzir o desmatamento através do manejo florestal e do aumento da rentabilidade nas áreas já abertas. Mas, muito além do controle do desmatamento, o projeto prioriza a melhoria da qualidade de vida das famílias assentadas.



FOTO IPAM / EDIVAN CARVALHO

### *Assentados do PA Cristalino em exercício participativo*

Nesse sentido, a equipe do IPAM trabalha na regularização ambiental e no apoio a organização social e produtiva dos assentamentos, fomentando e prestando assistência técnica para atividades produtivas, incluindo o manejo florestal. Outra inovação introduzida pelo PAS é um sistema piloto de pagamento por serviços ambientais. Um grupo de 350 famílias, além de participar das atividades propostas pelo projeto, serão também beneficiadas pelo pagamento complementar decorrente do cumprimento de um protocolo de “boas práticas” e pelos serviços ambientais resultantes da redução do desmatamento em seus lotes.

A implantação em campo do PAS teve início em dezembro de 2012, com investimento na formação

da equipe técnica, na constituição de parcerias e na montagem da estrutura de gestão compartilhada. A gestão compartilhada é uma abordagem adotada pelo IPAM que possibilita a capacitação e inclusão das organizações dos assentamentos – associações, cooperativas, clube de mulheres, por exemplo – para participarem de forma compartilhada com o INCRA e outras instituições públicas, da gestão social, econômica e ambiental dos assentamentos.

A regularização ambiental é outra atividade que avança com o início das etapas de elaboração do Plano de Recuperação dos Assentamentos. Já foram iniciados os diagnósticos socioeconômicos e ambientais e coletadas informações para iniciar a elaboração do Cadastro Ambiental Rural (CAR) dos lotes. A regularização ambiental é a porta de acesso dos assentados aos programas de financiamento públicos e privados. Junto com a cogestão e a assistência técnica adequada, compõem a base para um novo modelo de produção familiar na Amazônia.

A implementação do PAS está alinhada com políticas públicas em vários níveis. Localmente, o PAS atua em parceria com o Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu – CIDSX. Em nível estadual, participa no Comitê Gestor e no grupo de trabalho de assentamentos do Programa Municípios Verdes, o PMV. O Programa Assentamentos Verdes – PAV, já no âmbito federal, é uma ação prioritária para o INCRA, e tem o PAS como laboratório para a elaboração de suas ações.

A construção de um novo modelo para a agricultura familiar na Amazônia já está em andamento. Com o desenvolvimento participativo e a implementação de abordagens inovadoras, as atividades do PAS não apenas beneficiam milhares de famílias de assentados na região de abrangência do projeto, como também podem influenciar a construção de importantes políticas públicas e superar, por fim, o desafio da produção familiar em uma economia de baixo carbono.

# Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia



## O desafio da produção familiar em uma economia de baixo carbono

### Regularização Ambiental

*Elaboração de instrumentos técnicos para facilitar o processo de regularização ambiental dos lotes e, assim, permitir que os assentados possam ter acesso às políticas públicas de reforma agrária.*

### Gestão Compartilhada

*Parceria entre instâncias governamentais, associações e instituições envolvidas na gestão dos assentamentos, a fim de definir as regras de manejo dos recursos naturais e os rumos de desenvolvimento do assentamento.*

### Transição dos Sistemas Produtivos

*Implementação de novas tecnologias de produção, com o objetivo de intensificar as atividades produtivas em áreas já abertas e fomentar o manejo florestal comunitário.*

## Beneficiamento e Comercialização de Produtos

*Promover a melhoria na comercialização e aumento no valor agregado da produção das famílias atendidas. conheça o projeto Eixos estratégicos.*

### Pagamento por Serviços Ambientais

*Implementar um sistema de PSA que valorize os esforços dos assentados na adoção de modelos produtivos de baixo impacto ambiental e na conservação dos remanescentes florestais.*

### Monitoramento e Indicadores de Sustentabilidade

*Promover, a partir da elaboração do diagnóstico socioeconômico e ambiental das famílias, uma avaliação periódica do desempenho e do impacto do projeto.*

### Disseminação das Informações

*Através do site, vídeos, boletins informativos, publicações, etc., possibilitar que o maior número de assentados e instituições vinculadas ao tema tenham acesso à proposta e ao andamento do PAS.*



# Assentamentos Sustentáveis na Amazônia

FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR



Saiba mais: [www.assentamentosustentavel.org.br](http://www.assentamentosustentavel.org.br)



Programa Mudanças Climáticas

# Clima e desenvolvimento

Desde a revolução industrial, o bem estar da sociedade moderna vem sendo atrelado a um modelo de desenvolvimento baseado no capitalismo de mercado. Nesse sistema, a mola mestra é o consumo e o grande indicador de sucesso é tão somente o crescimento do PIB. Percebemos, porém, que esse modelo é insustentável, ou seja, não existem recursos naturais suficientes para garantir o crescimento infinito do PIB nem um depósito infinito para armazenar os resíduos decorrentes dele. O aquecimento global, também é resultado deste processo de esgotamento, quando a capacidade do planeta de reciclar o carbono emitido na atmosfera é insuficiente. Soluções pontuais não são suficientes e o desenvolvimento de um novo modelo econômico é a mudança estrutural necessária para enfrentar essa situação.

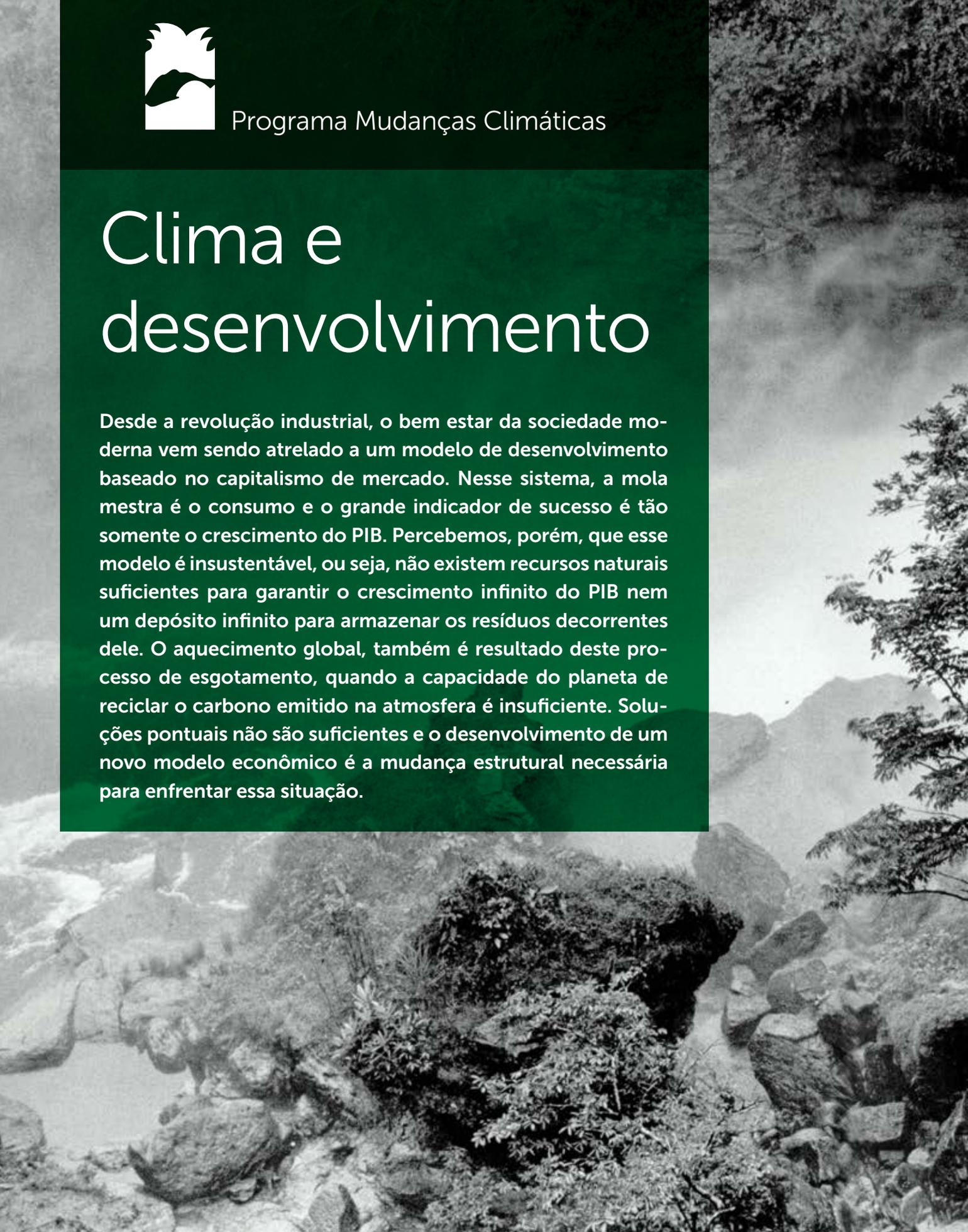




FOTO IPAM / DAVID MCCRATH

O Programa Mudanças Climáticas (PMC) busca contribuir para a construção de um modelo de desenvolvimento Amazônico capaz de promover o crescimento econômico de maneira socialmente justa e ambientalmente sustentável. As atividades do programa são desenvolvidas em vários níveis, do local, através de estudos e projetos demonstrativos, ao global, com a participação nos encontros internacionais da Convenção do Clima da ONU, promovendo sempre a conexão entre atores e agentes dessa extensa cadeia que interfere na dinâmica da floresta amazônica e do clima global.

“Um dos maiores mitos da nossa sociedade é que a preservação do meio ambiente é um obstáculo para o desenvolvimento econômico. Na realidade, este entendimento decorre do momento histórico que vivemos, quando movemos do atual modelo de desenvolvimento para a criação de uma nova economia global que não esteja calcada na degradação ambiental”, diz Osvaldo Stella, engenheiro mecânico e doutor em Ecologia e Recursos Naturais, diretor do Programa Mudanças Climáticas do IPAM.

O Programa tem como estratégia investir em duas linhas principais, privilegiando os maiores responsáveis pela preservação da floresta, tais como os povos indígenas e comunidades tradicionais, e atenuando os vetores de desmatamento como as atividades agropecuárias. As ações vão desde o apoio com assessoria técnica a instituições que representam povos indígenas e comunidades tradicionais, passando pela promoção da agricultura familiar, a participação em fóruns internacionais sobre mudanças climáticas e o aperfeiçoamento de políticas públicas para o meio ambiente.

Com povos indígenas e comunidades tradicionais, o PMC realiza oficinas, seminários e capacitações na região Amazônica, dentro e fora do Brasil, para que os mesmos possam influenciar cada vez mais o desenvolvimento de políticas públicas que assegurem seus direitos e desenvolvimento.

“Esses segmentos da sociedade amazônica possuem um modo de vida diretamente ligado à floresta em pé. Portanto, são essenciais para a conservação da floresta”, diz Osvaldo. Exatamente por isso, a estratégia também procura contribuir para consolidação das terras indígenas e das unidades de conservação.

Áreas protegidas, unidades de conservação e as terras indígenas são barreiras fundamentais para o avanço do desmatamento. Em relação a elas, contudo, paira uma nuvem densa de preocupação desde que, em 2012, o governo tomou a iniciativa de redefini-las para, entre outras coisas, acomodar obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

“Este ano, vamos acompanhar de perto a implantação do PAC na Amazônia. O objetivo é avaliar a real necessidade de implantação destas obras na ótica de um novo modelo de desenvolvimento amazônico. Quando a implementação de obras for inevitável, é fundamental conhecer e avaliar seus impactos assim como o cumprimento das medidas mitigatórias previstas no licenciamento ambiental”, diz Osvaldo.

Junto a comunidades extrativistas sem acesso a canais regulares de comercialização nem de mercados que os remunerem adequadamente, o PMC apoia o Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário, iniciativa da Associação dos Produtores Rurais de Carauari, AM (ASPROC), que foi contemplada

**“É possível mais do que dobrar a produção agropecuária na Amazônia sem derrubar uma árvore sequer. Como? Aumentando a produtividade nas áreas já abertas e recuperando as áreas degradadas.”**

**Osvaldo Stella**

em 2012 pela Presidência da República com o Prêmio Objetivos do Milênio. O projeto visa atender a demanda de consumo e venda da produção de populações ribeirinhas por meio de cantinas localizadas ao longo de comunidades distantes até 52 horas de barco da cidade mais próxima, Carauari.

Segundo Osvaldo, outro grupo fundamental para a construção deste novo modelo de desenvolvimento é constituído por pequenos agricultores. Com esse grupo, o PMC trabalha no desenvolvimento de modelos de produção familiar com menor impacto ambiental, que, de acordo com Osvaldo, são também mais eficientes do ponto de vista econômico. “Existe um falso dilema a respeito do desenvolvimento na Amazônia. Ele prega que é necessário aumentar o desmatamento para expandir a produção agropecuária”, diz Osvaldo. “Isso é uma falácia. É possível mais do que dobrar a produção sem derrubar uma árvore sequer. Como? Aumentando a produtividade nas áreas já abertas e recuperando as áreas degradadas”.

“Atualmente, na Amazônia, produz-se menos de uma cabeça de gado por hectare, enquanto em outras regiões do país a produtividade é mais que o dobro. Quem tiver a disposição para aumentar a produtividade no mesmo espaço deve ser recompensado com acesso a um capital mais barato. Ou seja, assim como o governo incentiva a venda de automóveis para sustentar níveis de emprego, deve, também, oferecer apoio econômico aos grandes e aos pequenos produtores da Amazônia e de todo o país que adotem práticas corretas, adequadas, sustentáveis”, diz Osvaldo.

As ações do Programa de Mudanças Climáticas não se limitam, entretanto, ao componente ambiental. O aspecto social é igualmente significativo. Afinal, hoje, milhares de agricultores familiares vivem na Amazônia e se medidas para garantir a esses cidadãos uma melhor qualidade de vida não forem tomadas, o resultado será o empobrecimento e o conseqüente abandono destas regiões onde hoje moram e produzem.

Essa preocupação, segundo Osvaldo, resultou no projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS)<sup>1</sup>, realizado em parceria com a Fundação Viver, Produzir e Preservar (FVPP) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), com apoio financeiro do Fundo Amazônia e contribuições da Climate and Land Use Alliance (CLUA), Gordon and Betty Moore Foundation e Fundação Ford. O projeto, realizado transversalmente com todos os programas do Instituto, prevê a construção de um novo modelo para a gestão de assentamentos e a redução do desmatamento na Amazônia. A redução de emissões por desmatamento resulta de uma estratégia que contempla o manejo sustentável dos recursos naturais, o incremento da cogestão, a melhoria da produtividade agropecuária nas áreas abertas, agregação de valor nas cadeias produtivas e pagamento por serviços ambientais (PSA). “Esta abordagem, que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida, o aumento na renda das famílias e a garantia de segurança alimentar da produção local, está inicialmente sendo implementada em conjunto com 2700 famílias de assentados no oeste do Pará, mas poderá ser replicada como um novo modelo de desenvolvi-

1 <http://assentamentosustentavel.org.br/>

**REDD** é a sigla para **Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal** que se refere a um mecanismo que permite a remuneração daqueles que mantêm suas florestas em pé, sem desmatar, e com isso evitam emissões de gases de efeito estufa. Posteriormente, a Convenção do Clima incluiu nessa definição, atividades de conservação, manejo sustentável de florestas e aumento de seus estoques em países em desenvolvimento, dando origem ao REDD+.



FOTO PATRICK MCFEELEY

mento para as mais de 500 mil famílias de assentados espalhadas por toda a Amazônia”, diz Osvaldo.

A questão do desmatamento amazônico é um componente fundamental na discussão da mudança climática global. Levar as experiências e o conhecimento adquirido na implementação de ações junto às comunidades amazônicas e trazer as visões dos fóruns climáticos internacionais é um processo central no desenvolvimento de estratégias para um novo modelo econômico na Amazônia.

Dessa maneira, o IPAM acompanha desde 2000 as negociações internacionais no âmbito da Convenção de Clima da ONU (UNFCCC, em inglês), divulgando estudos, análises científicas e experiências de campo, a fim de subsidiar as negociações. Em conjunto com parceiros, em 2003, o IPAM participou da criação do conceito “Redução Compensada do Desmatamento” que, posteriormente incorporado pela UNFCCC, serviu de referência para a construção do REDD+. O IPAM atua também em conjunto com instituições parceiras, dando suporte para a participação autônoma de representantes de povos indígenas e comunidades tradicionais da Amazônia. “O PMC participa regularmente das reuniões de negociações internacionais sobre clima”, diz Osvaldo. “Trabalhamos construindo uma ponte entre a agenda internacional do clima e as experiências no chão, promovendo um fluxo de informações e experiências nos dois sentidos”.



**“Assim como o governo incentiva a venda de automóveis para sustentar níveis de emprego, deve, também, oferecer apoio econômico aos grandes e aos pequenos produtores da Amazônia e de todo o país que adotem práticas corretas, adequadas, sustentáveis.”**

Oswaldo Stella

Um exemplo desta abordagem foi a utilização da metodologia de estoque e fluxo para avaliar a participação dos estados amazônicos no REDD. Inicialmente, a agenda do REDD entre os estados amazônicos era interpretada de maneira difusa. O conceito inicial é estreitamente ligado à redução do desmatamento e, de maneira menos direta, à manutenção das florestas em pé. Assim, REDD costumava atrair mais a atenção de estados com maiores taxas de desmatamento.

Com a aplicação do conceito de estoque e fluxo, é possível contemplar tanto aqueles estados que reduziram suas taxas históricas de desmatamento, como o Mato Grosso, por exemplo, quanto aqueles que possuem grandes estoques florestais e baixas taxas históricas de desmatamento, como o Amazonas, de maneira equilibrada. “Assim, criou-se uma nova perspectiva entre os estados amazônicos de serem recompensados na medida em que reduzem suas emissões ou que mantêm seus baixos níveis de desmatamento”, diz Oswaldo.

“A utilização do conceito de estoque/fluxo revelou-se uma ferramenta eficiente para construir um consenso político entre estados com diferentes realidades em relação à dinâmica de desmatamento. Ao se estabelecer um consenso, criou-se o ambiente adequado para o desenvolvimento de políticas públicas adequadas para lidar com o desmatamento na Amazônia”, diz Oswaldo.

Nem tudo, porém, são avanços e conquistas. Segundo o diretor do programa Mudanças Climáticas, principalmente em virtude da crise econômico-financeira internacional, as negociações do clima perderam força. Essa desaceleração, segundo ele, exige um esforço ainda maior para fortalecer as ações que vêm sendo tomadas e evitar o risco de um grande retrocesso.

“O ambiente político em relação às questões do clima tornou-se mais árido”, diz Oswaldo, “por influência dos grupos econômicos mais organizados e no rastro da dispersão da influência da sociedade civil”.

Um testemunho desse cenário é o processo de discussão da Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 215, que altera as normas de demarcação de terras indígenas. Outro complicador, com marco em 2012, foi a desconstrução, no Brasil, da agenda ambiental. A ponta desse iceberg surgiu durante a tramitação do Código Florestal, quando fundamentos científicos, assim como a opinião pública, foram desprezados e a aprovação do novo texto foi temperada por interesses econômicos e imediatistas.

“Não se buscou, infelizmente, uma solução capaz de atender aos interesses dos grandes produtores rurais, que fosse, ao mesmo tempo, ambientalmente eficiente”, diz Osvaldo. “As mudanças no código florestal poderiam, por exemplo, abrir caminho para um ‘PAC’ florestal, consolidando um grande mercado florestal, gerando emprego e renda no campo.”

### Perspectivas futuras

A atuação do Programa de Mudanças Climáticas tem continuidade:

- No fortalecimento da agricultura familiar, contribuindo para o desenvolvimento de um novo modelo para a gestão de assentamentos e a redução do desmatamento na Amazônia;
- No suporte aos representantes dos povos indígenas e comunidades tradicionais para a participação e influência em debates nacionais e internacionais sobre mudanças climáticas;
- No estreitamento das parcerias com as diversas esferas de governo, desenvolvendo e consolidando políticas ambientais eficientes;
- No acompanhamento da implementação do Código Florestal, identificando os pontos positivos e garantindo que esses vigorem em sua plenitude.



**“Não se buscou, infelizmente, uma solução capaz de atender aos interesses dos grandes produtores rurais, que fosse, ao mesmo tempo, ambientalmente eficiente. As mudanças no código florestal poderiam, por exemplo, abrir caminho para um ‘PAC’ florestal, consolidando um grande mercado florestal, gerando emprego e renda no campo.”**

**Osvaldo Stella**



Comunidades Tradicionais  
Programa Mudanças Climáticas

# Reduzindo distâncias e organizando a produção

Vivendo em áreas muitas vezes isoladas, comunidades de toda Amazônia brasileira enfrentam dificuldades para garantir o próprio sustento, tornando-se dependentes de sistemas de comercialização ineficientes e injustos.

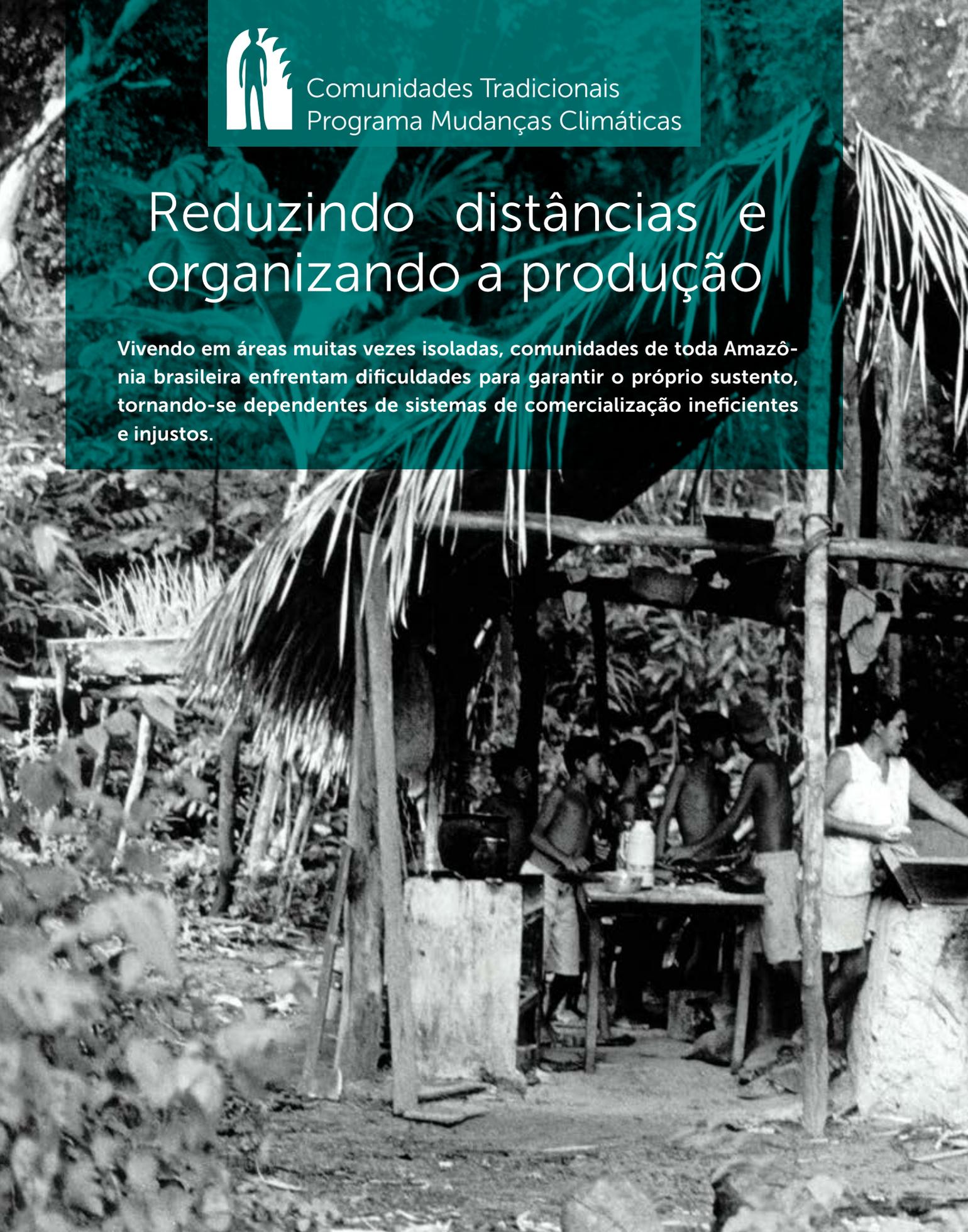




FOTO: IPAM / DAVID MCCRATH

Moradores de comunidades ribeirinhas têm, muitas vezes, que viajar em barcos ou canoas por horas, ou mesmo dias, para comprar alimentos na cidade mais próxima. Só o combustível destinado à viagem consome a maior parte dos recursos que deveriam ser empregados no sustento de suas famílias. A alternativa, então, é se submeter aos regatões, comerciantes que viajam ao longo dos rios, de barco, oferecendo produtos da cidade a preços abusivos em troca da produção dos ribeirinhos, estes a valores abaixo dos valores de mercado.

Estes grupos que vivem nas e das florestas, são os principais responsáveis pela manutenção de seus recursos naturais. Esse é o retrato da Amazônia brasileira, onde as comunidades que nela vivem preservam um estoque de carbono avaliado em 16,5 bilhões de toneladas, ou seja, o equivalente a 34% do estoque total de carbono da Amazônia.

A fim de apoiar estas populações, o IPAM trabalha pelo fortalecimento e empoderamento das populações da Amazônia, para que possam advogar e empreender em seu favor, a fim de alcançar seu desenvolvimento econômico e social, mantendo a floresta - fonte de trabalho e moradia - em pé. Especificamente, o IPAM vem, ao longo dos anos, traçando uma história de parceria com as populações extrativistas da Amazônia, através da instituição que as representa, o Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS, antigo Conselho Nacional dos Seringueiros).



A presidência da República, em 2012, concedeu à iniciativa o Prêmio Objetivos do Milênio, por sua contribuição à redução da fome e miséria no mundo.

## Comércio Ribeirinho Solidário do Médio Juruá

Entre as parcerias com os extrativistas, é possível destacar o Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário. Esta iniciativa surgiu, em 2009, da Associação dos Produtores Rurais de Carauari (ASPROC), em comunidades que vivem à beira do rio Juruá, no estado do Amazonas. O Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário visa atender a demanda de consumo e venda da produção de comunidades ribeirinhas por meio de cantinas localizadas ao longo das comunidades distantes até 52 horas de barco da cidade mais próxima, Carauari. A ASPROC resgata a produção dos comunitários e disponibiliza para venda produtos de necessidade básica nas cantinas de comercialização, localizadas em 15 comunidades ao longo do rio Juruá.

As cantinas têm o objetivo de facilitar a vida das comunidades ribeirinhas, porém, segundo Simone Mazer, engenheira florestal e gerente do projeto no IPAM, a iniciativa foi criada sem planejamento específico e necessário para o comércio. Por força desse entendimento, e para expandir e consolidar a iniciativa, o IPAM formatou o projeto Fortalecimento do Comércio Ribeirinho Solidário, submetido e aprovado pelo Fundo de Direitos Difusos do Ministério da Justiça. “Com isso, foi possível implantar e ampliar cantinas localizadas ao longo do Juruá, reestruturar o flutuante, usado como armazém de produtos, e a sede da Associação, além de oferecer atividades de formação para aprimorar a gestão das cantinas”, diz Simone.

Implantadas ao longo do rio Juruá, as cantinas são, na realidade, entrepostos abastecidos pelo barco da associação, que navega até 52 horas de Carauari até a comunidade mais distante do município, Boca do Xerua. Ao longo dessa jornada, a embarcação



**“Garantir a diversificação e a agregação de valor à produção é o caminho para melhorar a qualidade de vida das populações extrativistas. Dessa maneira, e igualmente importante, colaboramos também para a redução do desmatamento, visto que o extrativismo só se sustenta com a floresta em pé.”**

**Simone Mazer**

abastece um total de 15 cantinas, estabelecidas nas comunidades de Goiabal, Novo Horizonte, Nova Esperança, Roque, Bom Jesus, Bauana, Barreira do Idó, São Raimundo, Chué, Santo Antônio do Brito, Maracajá, Boa Vista, Cachoeira e Boca do Xeruã, atendendo 55 comunidades onde vivem 508 famílias no estado do Amazonas.

“À medida que o barco sobe o rio em direção a Boca do Xeruã, as cantinas são abastecidas mensalmente com mais de 100 itens de primeira necessidade, entre eles arroz, feijão, e produtos de higiene, vendidos pelos menores preços praticados em Carauri. Ao descer o Juruá, o barco recebe a produção comunitária, que é escoada para

o polo sede de Carauri, onde é comercializada a preços de mercado”, diz Simone.

Com os recursos do Fundo de Direitos Difusos do Ministério da Justiça, além da reforma e ampliação de oito cantinas, flutuante e sede da associação, foi contratada uma empresa de consultoria que formulou o Plano de Negócios do Comércio Ribeirinho do Médio Juruá e ofereceu um ciclo de capacitações em cooperativismo, associativismo e gerenciamento das cantinas.

A iniciativa, que tem permitido emancipação social e econômica aos produtores ribeirinhos locais, recebeu um atestado de êxito. A presidência da República, em 2012, concedeu à iniciativa o Prêmio Objetivos do Milênio, por sua contribuição à redução da fome e miséria no mundo. Na 4ª edição do Prêmio, foram inscritas mais de 1.600 iniciativas e a ASPROC, com o Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário, ficou entre as 51 selecionadas.



### Perspectivas futuras: navegando rio acima

O IPAM visa continuar com a consolidação do trabalho desenvolvido e ainda captar financiamentos adicionais. “O objetivo é continuar o trabalho em Caruaru”, diz Simone, “que irá possibilitar a diversificação da produção, que é, ainda, muito concentrada na farinha de mandioca”.

O que se pretende é expandir as produções de açaí, castanha, andiroba e borracha, além de alavancar o

manejo de pesca de lago em várias comunidades do Juruá. “Em São Raimundo, a 34 horas de barco de Caruaru, a pesca de pirarucu apresenta ótimos resultados e há espaço para aumentar a produção. Garantir a diversificação e a agregação de valor à produção é o caminho para melhorar a qualidade de vida das populações extrativistas”, diz Simone. “Dessa maneira, e igualmente importante, colaboramos também para a redução do desmatamento, visto que o extrativismo só se sustenta com a floresta em pé.”



FOTOS IPAM / SIMONE MAZER



Desenvolvimento Social  
Programa Mudanças Climáticas

# Projeto Nossa Água

Na Amazônia e no Brasil, comunidades inteiras ainda vivem sem acesso ao saneamento e ao mais básico dos direitos: o de consumir água potável. Em 2012, o IPAM teve aprovado pelo Ministério do Desenvolvimento Social um projeto que irá garantir água potável a mais de 500 famílias de assentados rurais na região oeste do Pará.

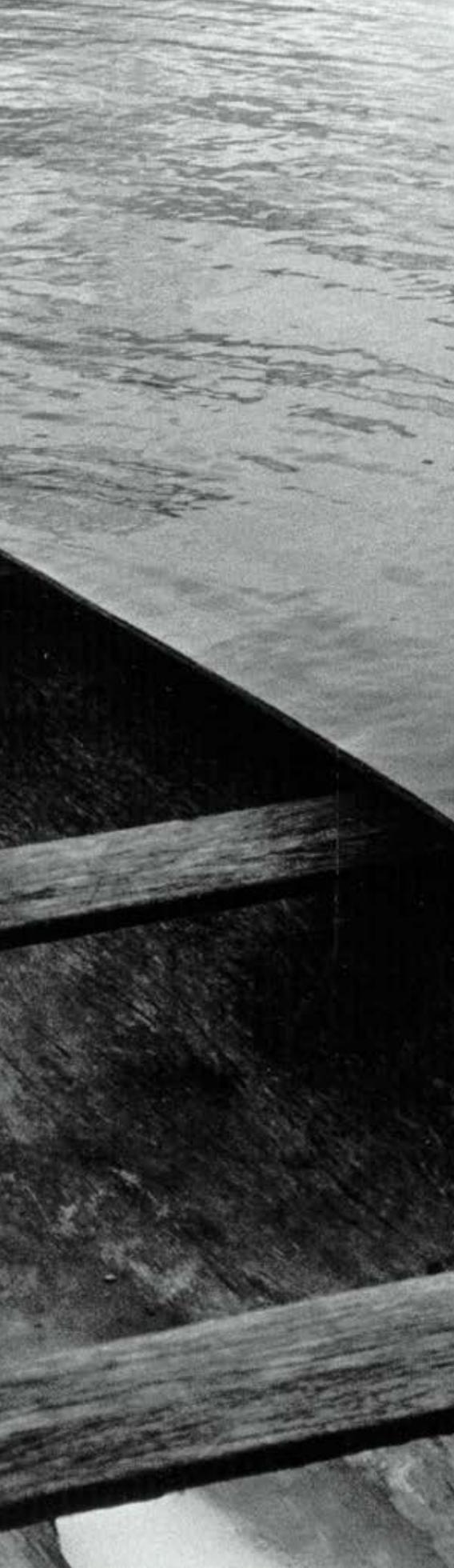


FOTO IPAM / DAVID MCGRATH

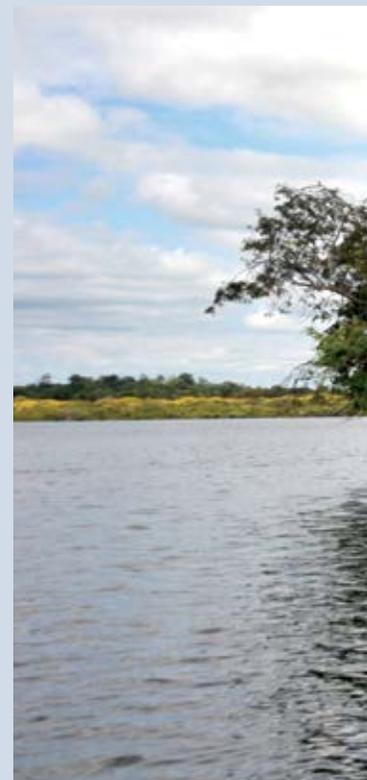
O Projeto Nossa Água vai beneficiar mais de 500 famílias que moram e produzem em três assentamentos localizados nas regiões da Rodovia Transamazônica, no Baixo Amazonas e na área de influência da rodovia BR-163, no oeste do Pará. Esta iniciativa promoverá uma fundamental transformação na qualidade de vida destas famílias: o direito à água própria para consumo.

O acesso à água potável é um dos principais fatores para a fixação do homem no campo, aumentando a segurança alimentar e, conseqüentemente, promovendo redução da pobreza. No entanto, as zonas rurais, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, apresentam altas taxas de desabastecimento de água potável. Na Amazônia, apesar da grande abundância de recursos hídricos, uma parte considerável da população rural ainda não tem acesso a fontes seguras de água. A contaminação de cursos d'água e poços, o armazenamento inadequado e o consumo de água sem tratamento representam os maiores problemas a serem enfrentados. A estratégia do Projeto Nossa Água contempla a implementação de quase duzentos poços para captação de água e instalação de sistemas de armazenamento e tratamento de água nas propriedades das famílias beneficiárias. Também, nas áreas com maior número de famílias, serão instalados sete sistemas de captação comunitária e ainda, em escolas públicas da região, serão instalados três sistemas experimentais de captação de água de chuva.

Os assentamentos beneficiados pelo projeto Nossa Água fazem também parte do projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS)<sup>1</sup>. Neste sentido, o projeto Nossa Água vem somando esforços na fundamental promoção da melhoria da qualidade de vida das famílias locais.

---

1 <http://assentamentosustentavel.org.br/>



**O projeto apoiado pelo Ministério do Desenvolvimento Social - MDS - irá garantir a um grande número de famílias um sistema adequado de abastecimento de água, com a perspectiva de ampliação da iniciativa para o território como um todo.**

As ações são realizadas por três equipes do IPAM, sediadas em Itaituba, Santarém e Altamira (PA), e que atendem, respectivamente, o desenvolvimento dos projetos em esforço conjunto com as lideranças dos assentamentos. O monitoramento do projeto irá avaliar não apenas a melhoria na qualidade da água consumida pelas famílias, mas também a viabilidade técnica e econômica da implementação dos microsistemas de abastecimento de água na ampliação da experiência em todo o território Amazônico.

Um novo modelo de desenvolvimento na Amazônia exige a conservação dos recursos naturais, a valoração dos serviços ambientais associados e a garantia da dignidade humana. “O projeto aprovado pelo Ministério do Desenvolvimento Social - MDS, com duração de 12 meses, irá garantir a um grande número de famílias um sistema adequado de abastecimento de água com a perspectiva de ampliação da iniciativa para o território como um todo”, diz Erika de Paula Pedro Pinto, Ecóloga, pesquisadora e gerente de projetos do IPAM.



Não é a primeira vez que o Instituto trabalha com melhorias no acesso e qualidade de água na região. Na região da Transamazônica, no oeste do Pará, o IPAM instalou Microssistemas de Abastecimento de Água em residências de famílias de agricultores visando a irrigação de viveiros construídos para a recuperação de áreas degradadas com a implantação de sistemas agroflorestais. Esse projeto foi realizado em parceria com a Universidade Federal do Pará - UFPA, a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira - CEPLAC e a Fundação Viver Produzir e Preservar - FVPP e contou com apoio da Petrobrás Ambiental. Já na região do Baixo Amazonas, o IPAM, com recursos do ProManejo, implantou sistemas de abastecimento de água para o funcionamento das Oficinas Caboclas na Floresta Nacional do Tapajós. Nestas regiões, assim como na área de influência da BR-163, o IPAM incorpora na sua estratégia de ação o apoio para que as organizações de base participem de forma qualificada na discussão de um modelo diferenciado de desenvolvimento local.



FOTOS IPAM

*Técnicos do IPAM constataam situação precária de poço em em propriedade no PA Bom Jardim*



*Moradora do PA Bom Jardim improvisa tratamento em água para consumo*



Políticas Públicas  
Programa Mudanças Climáticas

# Criando estratégias para reduzir as emissões de gases de efeito estufa

O ano de 2012 ficou marcado pela discussão, apelo nacional e aprovação do controverso novo Código Florestal brasileiro. No IPAM, o trabalho em torno de políticas públicas também avançou para o debate sobre reforma tributária verde e políticas tributárias para sustentabilidade.

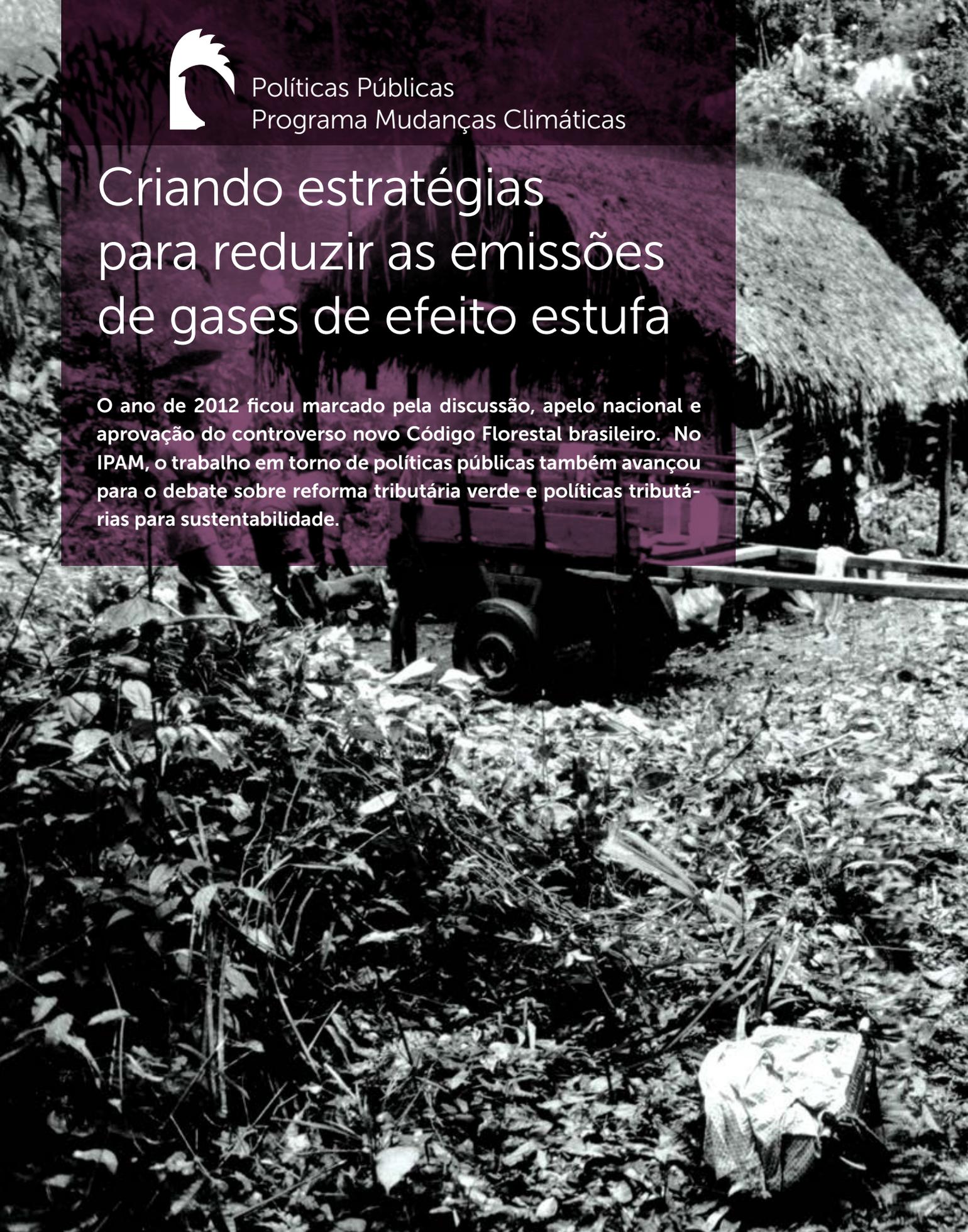




FOTO IPAM / DAVID MCGRATH

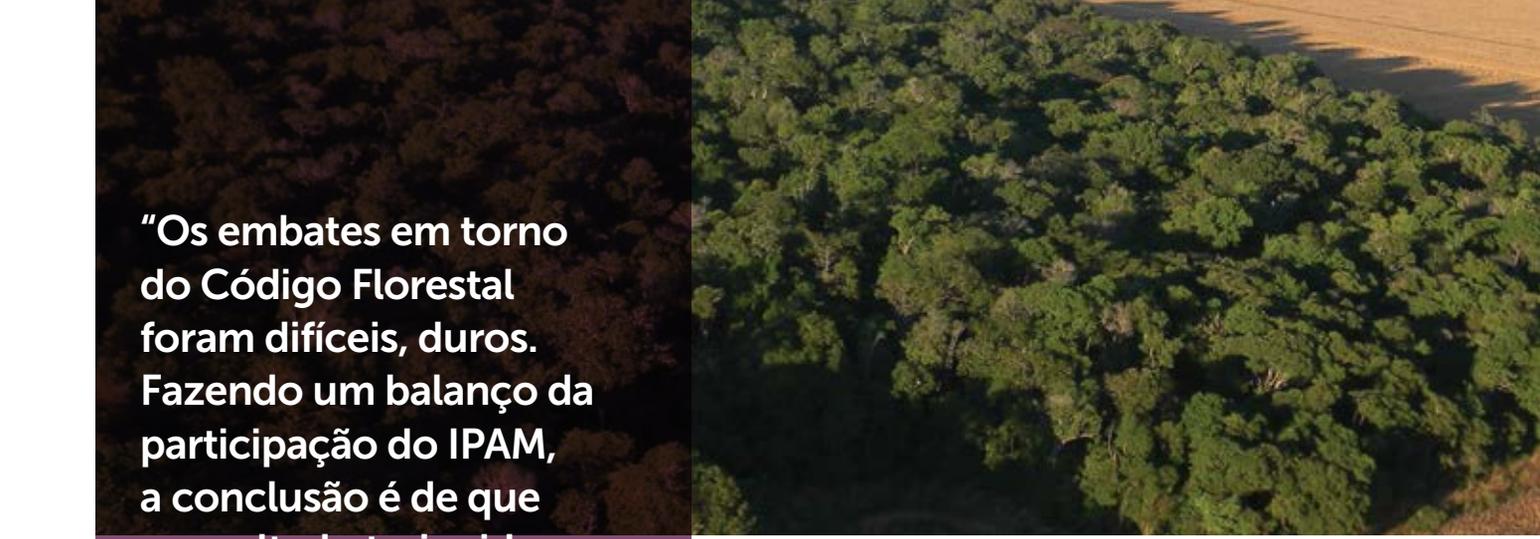
Após uma longa disputa política, o Novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) entrou em vigor em 25 de maio de 2012. Desde 2008, porém, o IPAM atua estrategicamente na elaboração de propostas e articulação interinstitucional e política para a defesa da legislação florestal brasileira.

Operando no âmbito do Comitê Brasil em Defesa das Florestas, o IPAM dedicou-se, com base em subsídios técnicos, a formular propostas que possibilitaram a realização de negociações para evitar que a nova lei causasse retrocessos ainda piores. “Os embates em torno do Código Florestal foram difíceis, duros. Fazendo um balanço da participação do IPAM, a conclusão é de que o resultado teria sido muito pior se não fosse o trabalho que realizamos, ao lado de instituições parceiras, para amenizar as intenções embutidas na proposta original”, contabiliza André Lima, que é advogado, mestre em Política e Gestão Ambiental e assessor de Políticas Públicas no IPAM.

Apesar de o resultado ter ficado muito distante do desejado pelo movimento ambientalista, o IPAM contribuiu decisivamente para que o texto final contemplasse, por exemplo, medidas para atenuar as anistias nos casos de bacias hidrográficas críticas e a criação de incentivos econômicos para a recuperação de florestas.

“Conseguimos, ao fim e ao cabo, evitar um desastre maior. Infelizmente, o resultado foi fundamentalmente favorável aos interesses dos grandes desmatadores históricos da floresta amazônica”, diz André, já que mais de 40 milhões de hectares desmatados ilegalmente terão reconhecimento legal sem nenhuma compensação ao meio ambiente e à sociedade.

As ações realizadas pelo Instituto durante a tramitação do Código ainda resultaram no fortalecimento do Cadastro Ambiental Rural (CAR), um registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, criado com a finalidade de integrar informações das propriedades rurais, para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.



**“Os embates em torno do Código Florestal foram difíceis, duros. Fazendo um balanço da participação do IPAM, a conclusão é de que o resultado teria sido muito pior se não fosse o trabalho que realizamos, ao lado de instituições parceiras, para amenizar as intenções embutidas na proposta original.”**

André Lima

São enormes os gargalos e desafios para uma boa implementação da nova lei. Entre eles, é possível destacar a qualidade, efetividade técnica e jurídica, transparência e controle social do Cadastro Ambiental Rural. A efetividade do CAR depende fundamentalmente das legislações estaduais e da capacidade dos estados em colocarem em prática. Em novembro de 2012, o IPAM apresentou no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) uma proposta para criação de um grupo de trabalho para monitorar a implementação da nova lei florestal.<sup>1</sup> Nesse sentido, o Observatório do Código Florestal foi criado em maio de 2013. O Observatório, do qual o IPAM faz parte juntamente com outras seis instituições, deve gerar dados, informações e análises que promovam a transparência e qualifiquem os debates sobre a implementação do novo Código Florestal.<sup>2</sup>

1. <http://bit.ly/XdPtW1>

2. [www.observatoriodoflorestal.org.br](http://www.observatoriodoflorestal.org.br)

## **Política Tributária & Sustentabilidade**

Em 2008, com o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, o Brasil se comprometeu de maneira inédita a reduzir suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) reduzindo o desmatamento em todos os biomas, até atingir o chamado desmatamento ilegal zero. De maneira adversa, porém, o mesmo governo atua promovendo isenções fiscais que, nos últimos cinco anos, ultrapassaram R\$ 550 bilhões para setores como os da indústria automobilística, serviços, obras de infraestrutura e agronegócio, resultando, em grande parte, em intensificação da pressão sobre recursos naturais e muitas vezes em mais desmatamentos e emissões de CO<sub>2</sub>.

Assim, mesmo o Brasil estando comprometido com metas de redução de desmatamento e de emissões, sem uma política econômica robusta e de longo prazo, que reorienta os setores produtivos regionais para atividades sustentáveis, dificilmente o país conseguirá cumprir suas metas ambientais.

Para mudar essa realidade, é preciso fortalecer a legislação, a governança e a política tributária que precisa assumir, de fato, pressupostos de sustentabilidade. André ressalta que existe um falso dilema entre crescimento econômico e preservação ambiental, “já não é mais necessário conciliar o crescimento da economia com preservação do meio ambiente, mas sim promover a prosperidade econômica através do desenvolvimento sustentável”.



FOTO IPAM / PAULO BRANDO

*A expansão da fronteira agrícola sobre a floresta*

Nesse sentido, o IPAM realizou, com apoio das Comissões Permanentes de Meio Ambiente e de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados, uma audiência pública em que se debateu o papel da política tributária na indução da economia. “Foi um passo à frente, na medida em que demos início aos entendimentos para traçar caminhos que conduzam a uma economia sustentável, de baixo carbono”, diz André. O evento, realizado em maio de 2012 na Câmara dos Deputados, reuniu especialistas do setor público e da iniciativa privada e gerou uma proposta de análise da “pegada” de carbono da política tributária brasileira e um estudo de caso para a criação de incentivos para o setor florestal.

### **Perspectivas futuras: uma pauta proativa**

Para evitar novos retrocessos na implementação da lei florestal e garantir o cumprimento de seus aspectos positivos, o IPAM atua como facilitador do Observatório do Código Florestal, cuja plataforma de ação será colocada em prática nos próximos dois anos, prazo estabelecido em lei para implementação dos Programas de Regularização Ambiental previstos na nova legislação.

Quanto à questão tributária, o objetivo do Instituto é concluir, em 2013, a análise do volume das emissões de carbono para demonstrar os impactos negativos causados ao clima pela atual políti-

ca tributária e identificar mecanismos capazes de incentivar atividades sustentáveis. Em seminário, o IPAM lançará o desafio, em parceria com o Instituto Ethos, para a construção de uma plataforma comum com diretrizes para uma Política Tributária Sustentável a ser apresentada aos candidatos a Presidente da República em 2014.

**“Mesmo o Brasil estando comprometido com metas de redução de desmatamento e de emissões, sem uma política econômica robusta e de longo prazo, que reoriente os setores produtivos regionais para atividades sustentáveis, dificilmente o país conseguirá cumprir suas metas ambientais.”**

André Lima



Povos Indígenas  
Programa Mudanças Climáticas

# Povos Indígenas

A fim de reforçar e consolidar o debate e a participação indígena a respeito de Mudanças Climáticas e REDD+, apoiando representantes indígenas para que influenciem cada vez mais o desenvolvimento de políticas públicas harmonizadas com seus direitos conquistados, o IPAM realiza oficinas, seminários e capacitações na região Amazônica, dentro e fora do Brasil. Além de apoio técnico com informações qualificadas, provê também apoio logístico para a participação de representantes em eventos nacionais e internacionais.



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

As Terras Indígenas na Amazônia brasileira têm um importante papel na conservação da biodiversidade e na manutenção do equilíbrio climático do planeta, dado o volumoso estoque de carbono que abrigam e pelo papel histórico exercido por suas populações, também reconhecidas como guardiões da floresta. Considerando que 55% da emissão de gases de efeito estufa no Brasil deriva do desmatamento, a proteção dos territórios indígenas, por meio de ações de preservação e manejo, e o respeito aos direitos destes povos são fundamentais para que o País possa construir uma política efetiva de combate e adaptação às mudanças climáticas.

Atualmente, a Amazônia legal brasileira cobre aproximadamente 500 milhões de hectares, abrigando um estoque de 47 bilhões de toneladas de carbono. Estima-se que nos cerca de 100 milhões de hectares de florestas dentro de Terras Indígenas amazônicas estejam estocados nada menos que 13 bilhões de toneladas de carbono, ou seja, 26% do carbono total estocado na Amazônia Legal Brasileira. Além disso, estes territórios auxiliam na manutenção dos processos ecológicos e dos serviços ambientais prestados por esse ecossistema. Exemplo disso é o dado de que a taxa média de desmatamento dentro das Terras Indígenas não supera 2%, enquanto, considerando apenas em seu entorno, essa taxa supera os 20%.

É pelo empoderamento de lideranças indígenas em temas relacionados a mudanças climáticas e REDD+, em parceria com a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), a Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB) e a Coordenação das Organizações Indígenas da Bacia Amazônica (COICA), que o IPAM atua provendo capacitação e apoio técnico. Assim, desde o ano 2000, o IPAM trabalha no fortalecimento da participação de representantes de povos indígenas nos principais espaços de discussão e desenvolvimento de políticas públicas, na defesa de seus direitos e na inserção desses nos processos de decisão nacionais e internacionais.

**“Como o desmatamento e a desigualdade são problemas urgentes, mecanismos inovadores de financiamento públicos são interessantes, sejam eles de mercado ou não, para a conservação florestal e inclusão dos povos que da floresta dependem, direta e indiretamente”**

**Demian Nery**

De acordo com o pesquisador do IPAM, Demian Nery, o trabalho junto aos povos indígenas se dá tendo como base o papel que essas populações, seus modos de vida e territórios, exercem a favor do equilíbrio climático regional e global, assim como a questão da vulnerabilidade a que estão sujeitos. “Além do legado cultural oferecido à sociedade brasileira, os povos indígenas são reconhecidos por suas relações com a natureza, de maneira que seus serviços prestados para a floresta e o clima precisam ser reconhecidos. Ao mesmo tempo, notadas tais relações, estão entre os povos mais suscetíveis aos efeitos da mudança do clima.”

Em 2012, o Instituto realizou três seminários na Amazônia brasileira em parceria com a COIAB: na Terra Indígena Raposa Serra do Sol, em Roraima, reunindo lideranças e agentes ambientais indígenas daquele estado e do Amazonas, com o apoio

do Conselho Indígena de Roraima (CIR); em Alter do Chão, no Pará, com lideranças do Maranhão, Tocantins, Amapá e Pará; e em Rio Branco (AC), com a presença de indígenas do Acre, Mato Grosso e Rondônia.

Durante os workshops realizados com participantes indígenas, são discutidos conceitos como ‘mitigação’ e ‘enfrentamento’ às mudanças climáticas, assim como são valorizadas suas experiências e reivindicações. “Com tal metodologia, buscamos facilitar a compreensão e a discussão sobre temas complexos, como os que envolvem a questão climática, e temos a oportunidade de nos sensibilizarmos sobre o que realmente importa aos povos indígenas, assim como o que os afeta”, diz Demian.

Adicionalmente, durante a Rio+20 e em parceria com a COICA, o IPAM realizou a mesa-redonda “REDD: oportunidade para um futuro sustentável no meio rural ou ameaça a direitos dos agricultores, povos indígenas e comunidades tradicionais?”. Durante o debate realizado na Cúpula dos Povos, foi possível observar que entre os participantes ainda não existem opiniões comuns sobre o conceito de REDD, mas a busca por soluções que os atendam é imperativa. “Como o desmatamento e a desigualdade são problemas urgentes, mecanismos inovadores de financiamento públicos são interessantes, sejam eles de mercado ou não, para a conservação florestal e inclusão dos povos que da floresta dependem, direta e indiretamente”, diz Demian.

Com a proposta de promover os chamados diálogos interculturais - onde o intercâmbio de conhecimentos tradicionais e científicos é valorizado com vistas à qualificação dos debates - o IPAM buscou prestigiar e reunir perspectivas indígenas a respeito das mudanças climáticas, oferecendo oportunidades, inclusive ao governo federal (FUNAI e Ministério do Meio Ambiente), para a consideração de reivindicações dessas populações no diz respeito a direitos, inclusive territoriais.



**“Um desafio é construir esta iniciativa de maneira informada e participativa, considerando direitos e especificidades, outro é captar recursos e apoio governamental para a implementação do RIA no Brasil.”**

**Demian Nery**

Os participantes indígenas têm acesso, durante os eventos, a estudos do IPAM a respeito dos impactos das mudanças do clima na Amazônia brasileira até 2030, e têm conhecimento sobre os impactos já experimentados por outros grupos, indígenas ou não, em outras regiões do planeta. “As lideranças indígenas amazônicas, em contrapartida, relatam mudanças percebidas em ciclos de caça, pesca, coleta e roçado, e os impactos já notados no modo de ser tradicional e até na saúde de suas populações”, diz Demian. Nesse sentido, o desmatamento e a degradação florestal são apontados por cientistas como as principais causas para o notável aumento na temperatura e alterações já sentidas nos ciclos naturais, e apontadas pelos povos indígenas como fator de ameaça à integridade de suas vidas e territórios.

Durante os seminários, também são debatidas outras ameaças ao equilíbrio natural tocante à questão indígena. Mudanças na legislação brasileira e a não observância a direitos internacionalmente reconhecidos, especialmente os territoriais, têm se apresentado como os maiores comprometedores dos esfor-

ços, inclusive brasileiros, para a redução do desmatamento florestal e controle das emissões de gases de efeito estufa.

## **Protetores da floresta e do clima**

Tendo como base a alta porcentagem de estoque de carbono nas Terras Indígenas e o baixíssimo desmatamento histórico nessas terras, “é essencial à sociedade e ao Estado reconhecer a importância dos territórios e modos de vidas das populações indígenas para a manutenção da floresta em pé”, destaca Demian. “É necessário entender que, dos povos que vivem na e da floresta, os indígenas estão entre os mais vulneráveis aos efeitos da mudança do clima”, completa.

Dos seminários realizados em 2012, resultou o documento “Fundamentos para um Plano Indígena Amazônico de Enfrentamento às Mudanças Climáticas”<sup>1</sup>, apresentado por Sonia Guajajara durante a COP 18, realizada no Catar, em dezembro de 2012. Soninha, como é mais conhecida, foi vice-coordenadora da COIAB no período 2009 a 2013, e é uma das lideranças indígenas brasileiras mais atuantes no Brasil e no exterior.

Além do trabalho direto com lideranças e organizações indígenas amazônicas, o IPAM também acredita que a apropriação da questão climática pela Fundação Nacional do Índio (Funai) é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas que reconheçam e valorizem o papel dos povos e territórios indígenas nas questões do clima. Assim, o Instituto presta apoio técnico à Fundação em temas como REDD+ e iniciativas de pagamento por serviços ambientais (PSA) no que toca povos indígenas no Brasil. Esta parceria, especialmente em 2012, garantiu a participação da Funai em todos os seminários indígenas promovidos pelo IPAM, oferecendo aos participantes um diálogo direto com representantes de governo.

1. [http://bit.ly/IPAM\\_P683](http://bit.ly/IPAM_P683)



## REDD

Em 2012, a COICA, com apoio de suas bases regionais nos nove países da Bacia Amazônica, iniciou o desenvolvimento da proposta REDD+ Indígena Amazônico (RIA). A iniciativa se apresenta como uma alternativa indígena à falta de definições específicas, nacionais e internacionais, sobre REDD+, o que tem deixado margens para ações ilegais e abusivas. Na prática, o RIA oferece

a implementação de planos indígenas de gestão territorial e ambiental (PGTA) como uma medida fundamental para a conservação florestal em territórios indígenas. Isso porque os PGTA não visam apenas à conservação dos estoques de carbono florestal, mas estão focados na reprodução física e cultural das populações indígenas como um caminho para a conservação e o manejo florestal de maneira sustentável, contribuindo também para a proteção da biodiversidade amazônica.



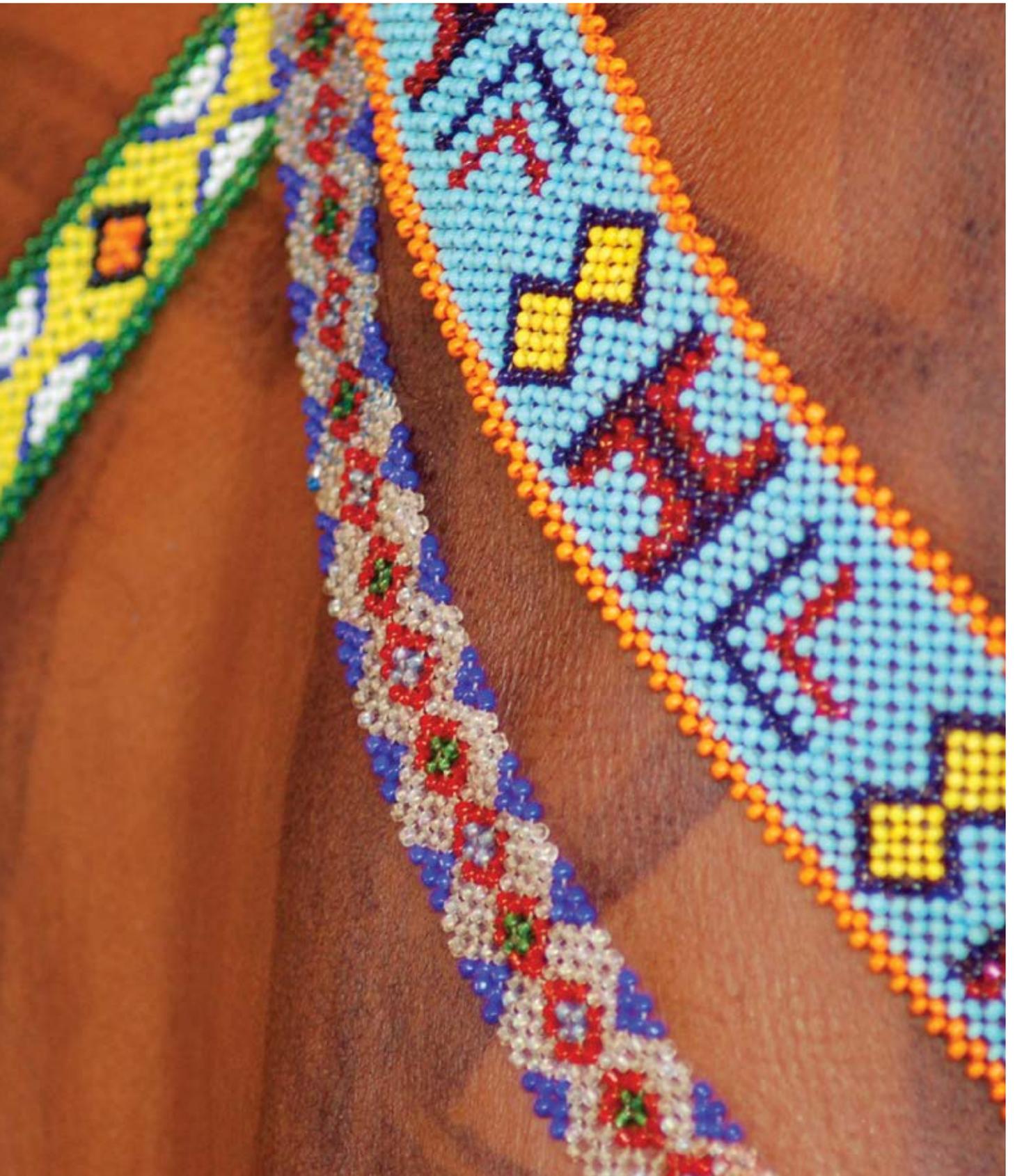
### Perspectivas futuras: por um REDD+ Indígena

As metas previstas para os próximos anos continuam dedicadas à produção e disseminação de conhecimento sobre o papel dessas populações e de seus territórios para o clima, assim como sobre as vulnerabilidades a que estão sujeitos por força das mudanças climáticas. Da mesma forma, o IPAM continuará a apoiar a participação indígena em espaços nacionais e internacionais de discussão sobre a questão climática, a exemplo das Conferências do Clima das Nações Unidas.

Em parceria com a COICA e a COIAB, o IPAM irá apoiar a articulação indígena e indigenista para o desenvolvimento de uma experiência-piloto de RIA na Amazônia brasileira. “Um desafio é construir

esta iniciativa de maneira informada e participativa, considerando direitos e especificidades,” diz Demian, “outro é captar recursos e apoio governamental para a implementação do RIA no Brasil”.

O instituto apoia ainda a apropriação da temática climática pela FUNAI em sintonia com a implementação da Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial nos Territórios Indígenas (PNGATI), na medida em que é previsto o apoio à participação dos povos indígenas em fóruns de discussões sobre o clima. Nesse sentido, e em parceria com a Fundação, além de apoio da Embaixada da Noruega, está em desenvolvimento uma plataforma virtual para o monitoramento e futura gestão dos territórios indígenas amazônicos, baseada em imagens espaciais, dados históricos e projeções climáticas.





Programa  
Cenários

# Ampliando horizontes

A luta para promover a transição rumo a uma economia de baixas emissões de gases de efeito estufa na Amazônia vem sendo travada pelo IPAM de maneira prática e científica. Sob a direção da geógrafa Ane Alencar, o programa Cenários desenvolve estudos que visam entender o impacto do avanço da fronteira agrícola sobre a ecologia da floresta Amazônica, assim como apoia e engaja os produtores rurais e os governos estaduais e municipais na agenda do tão sonhado desenvolvimento rural sustentável.



A partir do momento em que as fronteiras econômicas do Brasil expandiram-se em direção à região norte do país, a integridade da floresta amazônica passou a ser ameaçada pela exploração de seus recursos, especulação de terra, e pelo uso extensivo do solo. A ocupação e exploração desmedida têm sido historicamente o modelo de desenvolvimento na Amazônia. O Programa Cenários atua, há 13 anos, utilizando desde pesquisa ecológica básica até análises sofisticadas sobre a dinâmica de uso da terra, para entender os efeitos das principais políticas públicas sobre a manutenção dos estoques florestais, além de capacitar e subsidiar produtores rurais, organizações sociais e tomadores de decisões nas agendas de baixas emissões.

“Atuamos com abordagens inovadoras, que buscam compreender os impactos das políticas de desenvolvimento e conservação sobre os ecossistemas e as populações locais de forma a desenhar e apoiar a implementação de planos integrados de desenvolvimento rural que favoreçam cadeias produtivas sustentáveis e a manutenção das funções ecológicas do precioso bioma Amazônia”, diz Ane Alencar, geógrafa e doutora em Recursos Florestais e Conservação pela Universidade da Flórida (EUA). Ane, diretora do Programa Cenários desde 2012, é especialista em incêndios florestais e trabalha com análises geográficas que relacionam o fogo com a dinâmica climática e de uso da terra na Amazônia.

## ***Savanização e degradação florestal***

Uma das frentes de pesquisa dentro do Programa Cenários em 2012 esteve ligada a entender o papel dos incêndios recorrentes e das mudanças climáticas sobre os estoques florestais. O fogo recorrente afeta o solo Amazônico, modifica a estrutura da floresta e pode levar a um processo conhecido como “savanização”<sup>1</sup>.

O experimento com o uso do fogo ocorre desde 2004, em uma área total de 150 hectares, na fazenda Tanguro, no nordeste do Mato Grosso. A área experimental foi dividida em três parcelas de 50 hectares cada. Em uma delas, os cientistas cuidam para que não haja nenhum tipo de queimada. É o que eles chamam de ‘área de controle’ e que serve de parâmetro para comparações futuras. Outros 50 hectares são queimados somente a cada três anos. Os 50 hectares restantes são queimados anualmente para a obtenção dos dados para a pesquisa. O objetivo destas queimadas controladas é simular impactos e entender como a floresta reage em um clima de seca extrema que poderia desencadear ainda mais incêndios.

Antes da queima, os pesquisadores coletam diversos tipos de informações sobre, por exemplo, as espécies de árvores e suas especificações, material combustível - galhos e folhas - no chão e também sobre alguns animais como insetos e pequenos mamíferos. Após o fogo, essas informações são colhidas novamente para que se possa comparar de que maneira o ambiente reage ao fogo. A temperatura e a umidade local também são monitoradas antes e depois do incêndio para detectar mudanças no microclima da floresta. A umidade de solo é medida para verificar como essas alterações afetam a disponibilidade de água. “Para entender como o fogo afeta a vegetação amazônica, é preciso queimar áreas de florestas com intensidade e frequência diferentes”, explica Oswaldo de Carvalho Júnior,

1. <http://bit.ly/IPAMsavanizacao>

**Em poucos anos de experimento, pesquisadores notaram que os incêndios transformaram a floresta em um sistema altamente degradado devido ao aumento na mortalidade de árvores.**



pesquisador do IPAM e coordenador das atividades executadas na Fazenda Tanguro, propriedade do grupo Amaggi.

Resultados de quase uma década de estudo mostram que as florestas de transição, que no caso apresentam contato da mata densa amazônica com áreas de cerrado, são extremamente vulneráveis a incêndios recorrentes. A mortalidade de árvores e cipós aumentou entre 80% e 120%, respectivamente, em relação à área de controle. Além disso, foi constatado que incêndios florestais diminuem a quantidade de espécies em 50% em relação a florestas não afetadas pelo fogo. Estas áreas, segundo os pesquisadores, tornam-se mais suscetíveis à invasão de gramíneas não nativas, dificultando a regeneração natural da vegetação. Além disso, um terço de toda a biomassa viva é perdida após os primeiros incêndios, reduzindo drasticamente o estoque de carbono armazenado nas florestas da região.

Os resultados apontam ainda que as florestas de transição podem ser relativamente resistentes a incêndios florestais de baixa intensidade, mas não a incêndios recorrentes de maior intensidade. Em poucos anos de experimento, pesquisadores notaram que os fogos transformaram a floresta em um sistema altamente degradado devido ao aumento na mortalidade de

árvores. Segundo Paulo Brando, pesquisador responsável pelo experimento no IPAM, o mais surpreendente foi o modo pelo qual essa transformação ocorreu, de uma maneira não linear. “Observamos aumentos drásticos na mortalidade de árvores grandes somente após os fogos conduzidos durante a seca de 2007”, diz Paulo. Isso indica que secas mais intensas e frequentes previstas para a região terão graves consequências na dinâmica dessas florestas.

Esclarecer a população local sobre o uso do fogo e seus riscos não é tarefa fácil. “A esmagadora maioria dos que desmatam e usam o fogo para queimar a floresta derrubada não recebe incentivos para não usar o fogo ou usar o mesmo de forma controlada”, explica Alencar. Esta falta de incentivos já tem modificado o regime de fogo na região mais ocupada da Amazônia. Segundo Ane, “as florestas já estão passando por um processo acelerado de mudança no seu regime natural de fogo. Ou seja, florestas que deveriam queimar naturalmente a cada 400 a 1000 anos no mesmo lugar, têm queimado em intervalos de 12 e até a cada dois anos”, esclarece a pesquisadora. As pesquisas relacionadas ao fogo continuarão em 2013 com queimadas menores e um estudo mais focado na avaliação dos efeitos da sazonalidade da seca no comportamento do fogo.

## Políticas Públicas e redução do desmatamento

Entender o uso descontrolado do fogo e seus impactos sobre a floresta não são a única preocupação da equipe do Programa Cenários na promoção de um desenvolvimento rural de baixas emissões. Para entender o papel das políticas públicas na redução do desmatamento na Amazônia nos últimos sete anos, e apontar aquelas que devem ser potencializadas ou modificadas, a equipe desenvolveu análises, entrevistou atores-chave e foi ao campo pesquisar o papel da fiscalização, do crédito e do ordenamento fundiário nos municípios que mais reduziram o desmatamento na região.

Os resultados desse trabalho foram apresentados em evento realizado na Rio+20<sup>1</sup>. O tema da redução do desmatamento foi debatido, realçando o papel da fiscalização como importante elemento de governança e também o das políticas públicas que, ao longo do tempo, com maior ou menor intensidade, foram fundamentais para reduzir as taxas de desmatamento no País.

Ane relembra que ao fazermos um balanço do desmatamento na Amazônia e das causas que determinaram sua redução nos últimos anos, "constatamos que o governo federal inovou bastante em sua estratégia de controle, criando políticas mais eficazes que focaram na melhoria do monitoramento e ordenamento territorial". Para ela, foram decisivos a criação de um grupo de trabalho interministerial para tratar especificamente do tema, o lançamento do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAM)<sup>2</sup>, e o Plano BR 163 Sustentável<sup>3</sup>, que levou governança a uma das regiões de fronteira ativa da Amazônia. Além destes, foram realizadas diversas operações integradas entre polícia civil e IBAMA, a vinculação do crédito rural com o desmatamento, a criação de uma lista com muni-



cípios críticos e a exigência de Cadastramento e a Regularização Ambiental (CAR) para propriedades rurais.

Além dos estudos que visam entender o papel das políticas públicas na redução do desmatamento, a equipe do Projeto Cenários também vem trabalhando junto aos atores regionais do governo, sociedade civil e setor privado na promoção de processos de desenvolvimento regional de baixas emissões. Estes processos têm sido fundamentais para contribuir para políticas públicas de desenvolvimento regional que evitem a expansão desordenada da fronteira agrícola e o avanço sobre as florestas das regiões.

1. <http://ipam.org.br/ipam/ipam-na-rio20>

2. [http://bit.ly/IPAM\\_P115](http://bit.ly/IPAM_P115)

3. [http://bit.ly/IPAM\\_PR163](http://bit.ly/IPAM_PR163)



Um exemplo deste processo foi desenvolvido entre 2003 e 2007 na região ao longo da rodovia BR-163, quando o IPAM ajudou a organizar um plano de desenvolvimento regional para a região. Esta iniciativa tem sido replicada na região de fronteira trinacional entre os estados do Acre no Brasil, Madre de Dios no Peru e Pando na Bolívia, denominada MAP. A iniciativa MAP congrega lideranças políticas, empresários e sociedade civil na discussão sobre o impacto das obras de infraestrutura na Amazônia ocidental e tem tido papel fundamental no apoio à sociedade civil e governos para integrar atividades entre fronteiras, buscando soluções de forma conjunta.

**“A esmagadora maioria dos que desmatam e usam o fogo para queimar a floresta derrubada não recebe incentivos para não usar o fogo ou usá-lo de forma controlada.”**

Ane Alencar



O IPAM não se limitou, contudo, em contribuir para os processos multi-atores de desenvolvimento regional. “Também nos preocupamos em apoiar estados da Amazônia brasileira quanto à necessidade de elaborar políticas públicas estaduais de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD)”, conta Alencar.

Para equipar os segmentos responsáveis pelas políticas públicas de meio ambiente dos estados amazônicos, o IPAM tem fornecido apoio especializado aos governos do Acre e do Mato Grosso na consolidação de suas políticas e programas de pagamentos por serviços ambientais e REDD+. No caso do Acre, o apoio técnico do IPAM contribuiu para que o estado alcançasse a aprovação de um recurso do Programa REDD Early Movers do banco alemão de desenvolvimento KfW. Este recurso apoiou o Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Acre (SISA).

“Foi uma contribuição importante para fortalecer o Acre na agenda de baixas emissões e consolidar o SISA como primeiro programa jurisdicional de REDD do Brasil”, diz Ane Alencar.

Quanto ao Mato Grosso, a equipe do programa Cenários dedicou-se a realizar um estudo sobre os custos e os benefícios para a implantação de uma política estadual de REDD<sup>1</sup>. O estudo deu bases à Lei nº 9878, que cria o Sistema Estadual de Redu-

ção de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+), que inclui Conservação, Manejo Florestal Sustentável e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal no Estado de Mato Grosso. Esse sistema de REDD+ inclui na contabilidade das emissões de gases de efeito estufa as emissões evitadas com a redução do desmatamento e degradação florestal. Assim, pode ser considerado um importante mecanismo a ser utilizado pelos estados como incentivo econômico para a redução do desmatamento, ao mesmo tempo apoiando a transição para uma economia rural de baixas emissões.

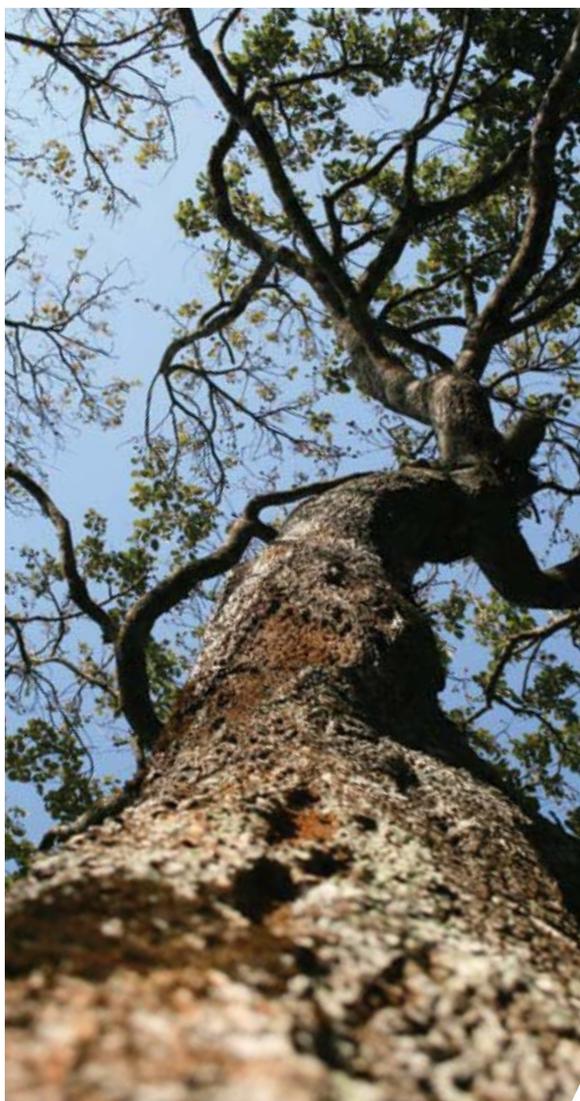
No estado do Mato Grosso, ainda foram desenvolvidas sensibilizações e reuniões setoriais com representantes do agronegócio para traçar estratégias comuns e apontar os maiores gargalos para a transição para uma economia de baixas emissões por estes setores. Esta estratégia procurou envolver desde as lideranças do agronegócio estadual até os representantes das mesas redondas de soja e pecuária. Entrevistas realizadas em 2011 com lideranças ligadas ao agronegócio e com produtores do estado resultaram na publicação de um documento de recomendações políticas (policy brief) chamado “O Programa Agricultura de Baixo Carbono do Brasil: Barreiras para sua implementação”<sup>2</sup>. O documento aponta os progressos e obstá-

1. [http://bit.ly/IPAM\\_P682](http://bit.ly/IPAM_P682)

2. <http://bit.ly/IPAMP651>

culos iniciais do programa de crédito brasileiro de R\$3,15bi/ano.

O IPAM acredita que o envolvimento dos estados e dos municípios com a canalização de recursos por intermédio de políticas públicas são fundamentais para a implantação de uma economia de baixo carbono. “Em 2013, nós continuaremos fortalecendo os estados nessa agenda de baixas emissões, trabalhando na perspectiva de maior engajamento das iniciativas de PSA e REDD estadual com os municípios. Sabemos que mecanismos financeiros como REDD+, embasando programas esta-



duais que apoiem a produção de baixas emissões e beneficiem aqueles que conservam suas florestas nos municípios, são um dos elementos fundamentais para apoiar a tão sonhada transição para uma economia de baixas emissões”, diz Ane.

## Assentamentos Rurais

Uma das análises do efeito de políticas de desenvolvimento territorial sobre o avanço do desmatamento na Amazônia é sobre o papel dos assentamentos rurais como um dos vetores de desmatamento na região. Esta análise, iniciada pelo IPAM em 2012, vem sendo feita em parceria formalizada com termo cooperação técnica com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, que fornece dados fundamentais sobre os assentamentos da região.

“A realização desse termo de cooperação permitiu que o INCRA e o IPAM trabalhassem juntos não somente para entender a dinâmica do desmatamento nos assentamentos, mas também para propor soluções para esta dinâmica”, conta Alencar. Um resultado claro desta parceria foi o lançamento pelo INCRA do Plano de Prevenção, Combate e Alternativa aos Desmatamentos Ilegais nos Assentamentos da Amazônia – PPCADI – ou Programa Assentamentos Verdes. Em 2013, esta parceria entra em sua segunda fase quando, com a participação das superintendências do INCRA, os assentamentos que apresentaram maior e menor desmatamento serão pesquisados a fundo. “Esta análise permitirá identificar as principais oportunidades e desafios a serem enfrentados pelo INCRA na criação e implantação de assentamentos mais sustentáveis”, explica Ane.

## Cenários ONLINE

Complementando as iniciativas e a fim de possibilitar a gestão e monitoramento dos impactos de políticas públicas na Amazônia, a equipe do Programa Cenários vem trabalhando no desenvolvimento de ferramentas online de informação geográfica tipo WEB-GIS, que facilitam o monitoramento e gestão socioambiental.

Uma destas ferramentas é o Carbon Monitoring and Accounting System (CMAS), que foi desenvolvido em parceria com a ONG Aliança da Terra. Esta ferramenta faz parte do pacote de monitoramento socioambiental que vem sendo desenvolvido como protocolo para as propriedades do Cadastro de Compromisso Socioambiental (CCS, da Aliança da Terra). O pacote inclui o monitoramento de biodiversidade baseada em grandes mamíferos e na qualidade e erosão dos rios.

Na mesma linha do CMAS, a equipe do Cenários vem desenvolvendo o CAL-Carbono, uma calculadora de carbono criada para facilitar a gestão e monitoramento dos estoques de carbono dos estados

da Amazônia. De acordo com Ane, "outro exemplo do investimento do Instituto em aplicações de WEB que apoiam a gestão e a governança relacionada a uma agenda estadual de baixas emissões."

O IPAM vem desenvolvendo ainda o Sistema de Monitoramento do Projeto Assentamentos Sustentáveis - PAS. Esta ferramenta, já disponível para uso interno, tem o objetivo de facilitar a gestão da informação e o monitoramento das ações do IPAM nos mais de 2000 lotes de assentados do INCRA que estão direta ou indiretamente envolvidos no projeto. O PAS recebe apoio financeiro do Fundo Amazônia e contribuições pontuais da Climate and Land Use Alliance (CLUA) e Gordon and Betty Moore Foundation.

"Em 2012, trabalhamos com atores tão diversos quanto governos estaduais, famílias de assentados, representantes do INCRA e líderes do agronegócio e também em várias escalas, desde, por exemplo, a medição da mortalidade de árvores até a atuação na fronteira trinacional MAP. Enfim, esta abordagem multissetorial e multi-escala é o cerne do Programa Cenários, que usa pesquisa como principal



FOTO IPAM / DEMIAN NERY

elemento de transformação para um modelo de desenvolvimento pautado em baixas emissões na Amazônia”, conclui Ane.

### Perspectivas futuras

O IPAM pretende expandir os trabalhos sobre savanização para entender quanto do que já foi mapeado é representativo para as florestas da Pan Amazônia e como o fogo influencia a emissão de carbono no Brasil e no Peru.

O Instituto também priorizará a construção e apoio à implantação de um plano de pecuária sustentável no Acre e no Mato Grosso, para possibilitar a transição para uma economia de baixo carbono.

O Programa Cenários pretende, ainda, montar uma estratégia de monitoramento dos Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento – PPCD- em cinco estados da Amazônia, além de desenvolver, em parceria com os estados, uma plataforma de indicadores no âmbito do PPCD para identificar os impactos decorrentes da implantação dessas políticas.

FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR





## Mais produção e mais floresta, uma equação possível

O Brasil é um país de proporções continentais, que ocupa 851 milhões de hectares, dos quais aproximadamente 20% são áreas de pasto espalhadas pelo território nacional. Na Amazônia legal, de acordo com os dados do TerraClass de 2010 (INPE, 2013), aproximadamente 61% das áreas desmatadas até 2010 eram ocupadas com pasto, seja ele limpo, sujo, ou em áreas de regeneração. Assim, boa parte do desmatamento na Amazônia Legal tem sido relacionado à atividade pecuária. Ao mesmo tempo, porém, o Brasil pode—e deve—contribuir com a demanda crescente mundial por alimentos e pode—e deve—fazer isso de maneira inovadora, eficiente, ambientalmente amigável. Os bons produtores já caminham nesse sentido, e o IPAM trabalha para que esse novo modelo de desenvolvimento seja predominante na Amazônia e em todo o país.





FOTO: IPAM / MARCELO STABILE

O IPAM atua em prol de uma agropecuária mais sustentável, que concilie produção com preservação, reduzindo o desmatamento e emissões de gases de efeito estufa, ao mesmo tempo em que integra tecnologias inovadoras em torno de um novo paradigma de desenvolvimento. São três as linhas estratégicas do Instituto para alcançar esse objetivo: a) estímulo ao aumento da produtividade em áreas abertas, b) valorização da floresta em pé e daqueles que a preservam e, c) aplicação do código florestal, lei que rege o uso do solo brasileiro em áreas privadas. As atividades variam entre ações de capacitação e educação, desenvolvimento de pesquisa e intervenções com projetos-piloto no campo e com debates e influência no âmbito social e político.

O trabalho com a pecuária, gerenciado no Instituto por Marcelo Stabile, que é engenheiro agrônomo e doutor em agricultura, teve início em 2012 e promete a colheita de resultados significativos nos próximos anos.

Apesar das dificuldades inerentes a uma mudança de cultura em um setor econômico com tamanha importância como o da pecuária brasileira, Marcelo contabiliza êxitos nas atividades realizadas até agora. O tema é desenvolvido com entrevistas com atores-chave, análises usando ferramentas de geoprocessamento, colaborações com instituições de pesquisa e outros parceiros, bem como atividades no campo que balizam a realização de estudos e documentos destinados a envolver setores do governo e sociedade civil na implementação efetiva de meios que possibilitem uma nova pecuária no Brasil. “A necessidade dessa mudança no paradigma de produção se faz urgente com a questão das mudanças climáticas e preservação dos biomas brasileiros,” diz Marcelo. Desde a Conferência do Clima da ONU – a COP 15, em 2009, o governo brasileiro se mostra comprometido com a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) que em parte significativa têm sua origem em atividades agropecuárias. Financiamentos federais como condições especiais, por exemplo, são disponibilizados àqueles que se

comprometam com a adoção de técnicas agrícolas sustentáveis. E setores da agropecuária, não obstante, demonstram interesse em promover melhorias ambientais em seus processos—desde que, também, não percam em produtividade e em competitividade.

O cenário, assim, aponta para um futuro diferente, distante do mito de que é preciso desmatar mais para produzir mais.

### Programa ABC

Na esteira do comprometimento brasileiro com a redução da emissão de gases de efeito estufa, o setor agropecuário saiu na frente e lançou, em 2010, o Plano “Agricultura de Baixo Carbono,” com uma linha de crédito específica, o Programa ABC, de R\$ 3,15 bilhões no ano de 2011/2012. A adoção desta linha de financiamento, contudo, tem se dado de forma lenta. Para entender as causas desta morosidade, o IPAM aplicou mais de 40 entrevistas com diversos grupos do setor produtivo e do governo e identificou as barreiras para a implementação de práticas sustentáveis no âmbito do Programa. As entrevistas resultaram na elaboração e publicação de um “policy brief,” ou documento-resumo destinado à orientação política, intitulado “O Programa Agricultura de Baixo Carbono do Brasil: Barreiras para sua implementação”<sup>1</sup>. Em resumo, destaca Marcelo, mesmo oferecendo juros menores do que financiamentos similares, o ABC, que disponibiliza até R\$ 1 milhão por beneficiário, por ano-safra, foi pouco acessado por entraves burocráticos dos bancos e falta de capacidade técnica dos projetistas e analistas dos projetos. “O benefício financeiro simplesmente não compensava,” diz Marcelo. Em 2013, com um melhor entendimento dessa linha de crédito e ajustes por parte dos financiadores, o desembolso tem aumentado, porém, segundo Marcelo, ainda é uma pequena parcela que beneficia produtores rurais e cooperativas atuando na Amazônia.

1. <http://bit.ly/IPAMP651>

**“Com a estimativa de custos da intensificação da produção agropecuária e a projeção de cenários futuros, o estudo realizado pelo IPAM mostra que é financeiramente viável aumentar a produtividade de acordo com as demandas de mercado sem incorrer em novos desmatamentos.”**

**Marcelo Stabile**

A fim de engajar a sociedade no debate sobre a agricultura de baixo carbono e promover a implementação do Plano ABC, foi criado o Observatório do ABC, coordenado pelo Centro de Estudo de Agronegócios da Fundação Getúlio Vargas (GVA-gro). De acordo com Marcelo, a criação de fóruns desse tipo é benéfica de todas as maneiras, “uma vez que promove não apenas o debate qualificado, mas também o monitoramento pela sociedade de um compromisso firmado pelo governo, com recursos alocados e finalidades socioambientais específicas.” O IPAM participa das reuniões do Observatório e pretende atuar mais ativamente inclusive provendo apoio técnico qualificado.



FOTO IPAM / DEMIAN NERY

## Acre e Mato Grosso

Além do esforço embutido na elaboração de documentos para subsidiar políticas públicas federais, no nível estadual o IPAM trabalha de perto com dois estados-símbolo da Amazônia brasileira, o Acre e o Mato Grosso. O Mato Grosso foi o estado que mais converteu florestas e cerrado até meados dos anos 2000 e o Acre, por sua vez, já é reconhecido como tendo o sistema de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal (REDD) mais avançado do mundo.

A transição para uma economia de baixo carbono no Acre é monitorada de perto pelo mundo inteiro. "O Acre pode ser considerado com um dos estados brasileiros com maior relação com a preservação

de suas florestas," diz Marcelo, "já que possui um histórico de políticas públicas que priorizam a preservação, inclusive a atuação determinante de Chico Mendes desde a década de 1970." Aproveitando-se desse cenário fértil, em 2012 o IPAM deflagrou um trabalho que pretende apontar como pode ser realizada a transição para uma agricultura e pecuária de baixo carbono no estado. O esforço para construir um plano de ação de pecuária resultou na realização, em dezembro do ano passado, de um workshop sobre o setor no Acre.

Um estudo preliminar foi objeto de discussão na oficina de trabalho que envolveu atores locais, nacionais e internacionais com o objetivo final de desenvolver um plano de ação para o setor pecuário do estado que se insira em subprogramas do

Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Acre (SISA). O SISA, criado pela lei 2.308/2010 normatizada pelo Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação do Clima – IMC, é um conjunto de princípios, diretrizes, instituições e instrumentos capazes de proporcionar uma adequada estrutura para o desenvolvimento do setor econômico do estado, valorizando a conservação do meio ambiente por meio de incentivos a serviços ecossistêmicos.

“Com a estimativa de custos da intensificação da produção agropecuária e a projeção de cenários futuros, o estudo realizado pelo IPAM mostra que é financeiramente viável aumentar a produtividade de acordo com as demandas de mercado sem incorrer em novos desmatamentos no estado,” diz Marcelo. Uma versão detalhada do estudo foi apresentada no Caderno Técnico da Pecuária<sup>1</sup> e o relatório com possíveis planos de ação para a pecuária inserida no SISA está sendo refinado e deve ser apresentado à sociedade em 2013. “Pequenos, médios e grandes produtores terão uma maior produção em suas áreas já abertas e não precisarão abrir mais áreas, legal ou ilegalmente, preservando o estoque florestal e contribuindo para a redução de emissão de GEE do País,” diz Marcelo.

Em 2012, a equipe do programa Cenários iniciou debates com o setor produtivo do Mato Grosso, levantando oportunidades e apontando gargalos para a implementação do Plano ABC no estado. Esse processo de interação culminou em um evento realizado pelo IPAM em janeiro de 2013, envolvendo o setor produtivo local com a presença de organizações como a Acrimat, Aprosoja, Famato, além do governo federal e estadual e sociedade civil, com o objetivo de estimular a adoção de métricas padronizadas para redução de desmatamento e de procedimentos para que incentivos cheguem aos municípios e produtores. Atualmente existem diversas métricas para redução de desmatamento, como as moratórias da soja e da carne e as mesas redondas, além de métricas no próprio Código Florestal. “A ausência de uma métrica padronizada

do que seria ‘sucesso’ na redução de emissão do setor como um todo às vezes deixa o produtor confuso,” diz Andrea Azevedo, pesquisadora do programa Cenários. Além disso, segundo Andrea, ainda é difícil perceber benefícios efetivos para quem conserva, cumpriu ou cumpre as regras do Código Florestal. “Essa falta de benefícios concretos representa uma barreira quando tentamos engajar o setor produtivo como um todo, sobretudo os que são mais vulneráveis economicamente”, diz Andrea.

## Perspectivas futuras

O IPAM tem como objetivo encontrar mecanismos eficazes que estimulem o produtor a cumprir a legislação e a adotar práticas mais sustentáveis de produção.

- Buscando alternativas produtivas para a pecuária no Mato Grosso através de estudo-piloto localizado em Paranatinga, MT. Trabalho realizado em conjunto com a Associação dos Criadores de Mato Grosso-ACRIMAT.
- Junto ao Observatório do ABC, participando ativamente no estímulo do Programa, inclusive com a produção de um policy brief específico com recomendações e apoio técnico qualificado.
- Concluindo o plano de ação de pecuária para o Acre, avançando na construção de um plano semelhante para o Mato Grosso e progredindo com as análises de desmatamento e Cadastro Ambiental Rural nos estados.

Além disso, em 2013 se dará uma nova iniciativa do IPAM: a realização de uma modelagem espacial da pecuária regional, que resultará na elaboração de mapas que indicarão as áreas onde investimentos na melhoria da pecuária deverão ser realizados, objetivando o desenvolvimento de um novo modelo de pecuária para a Amazônia Legal.

1. <http://bit.ly/IPAM686>



**“Entrevistas, análises, colaborações e atividades no campo balizam a realização de estudos e documentos destinados a envolver setores do governo e da sociedade civil na implementação efetiva de meios que possibilitem uma nova pecuária no Brasil.”**

**Marcelo Stabile**



Iniciativa MAP  
Programa Cenários

# Onde o Brasil encontra o Peru e a Bolívia

No oeste da Amazônia e ao sul da floresta, o Brasil encontra o Peru e a Bolívia. Nesta região, o IPAM, a partir de seu escritório em Rio Branco, no Acre, realiza um trabalho que parte da sociedade brasileira ainda desconhece: o de garantir aos habitantes da região, conhecida como MAP (Madre de Dios no Peru, Acre no Brasil e Pando na Bolívia), os instrumentos necessários para a promoção de um desenvolvimento regional pautado pelo crescimento econômico e bem estar socioambiental. Esta iniciativa constitui-se, portanto, em um programa trinacional de cooperação. Por seu intermédio, apoia-se a produção pecuária, desenvolvem-se estudos sobre regeneração florestal, fortalece-se a resiliência das populações aos eventos extremos cada vez mais frequentes na região, como por exemplo, chuvas intensas que geram grandes enchentes ou secas prolongadas que alimentam incêndios florestais.



FOTO IPAM / DAVID MCCGRATH

Com relação ao trabalho realizado em 2012 na região, Elsa Mendoza, pesquisadora do IPAM e gerente do escritório em Rio Branco, registra avanços importantes. “Nossa atuação foi especialmente significativa, por exemplo, na elaboração do documento distribuído na Rio+20 sobre o fortalecimento da resistência das populações locais aos eventos climáticos extremos<sup>1</sup>. O IPAM também teve sucesso na organização dos protocolos, durante a ‘Reunião de Avaliação dos Impactos das Enchentes de 2012’, que foram destinados a fortalecer um programa de prevenção e alerta de enchentes do rio Acre”, diz Elsa.

Toda a atuação foi desenvolvida em parceria com instituições dos setores público e privado, entre elas a Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Acre, o Instituto de Mudanças Climáticas do Acre, a Universidade Federal do Acre (UFAC), a Embrapa/Acre, o Governo Regional de Madre de Dios (GOREMAD), a ONG boliviana Herencia, o Woods Hole Research Center, a Universidade da Flórida (EUA) e o INCRA.

“Apesar da carência de recursos”, observa Elsa, “2012 foi um ano em que realizamos avanços importantes com o sistema estadual de incentivos a serviços ambientais, o SISA”. Entre os resultados está a publicação do livro de Cálculo de Emissões de CO<sub>2</sub> para o Estado do Acre. Ainda sobre o SISA, o programa do IPAM no Acre pode indicar as áreas mais vulneráveis ao desmatamento, gerando subsídios para outros estudos, entre eles aquele realizado no âmbito do Consórcio Manejo Ambiental de Bacias e Estradas (MABE) e apoiado pela USAID.

1. <http://bit.ly/IPAMP668>

Foi realizado ainda um treinamento para técnicos do governo do Acre sobre o método de análise CLASLite e sobre procedimentos de estimativa de biomassa. O CLASLite é um software desenvolvido pelo Instituto Carnegie, da Universidade de Stanford (EUA), projetado para identificar de forma automatizada e a partir de imagens de satélite, áreas com florestas, desmatadas ou com degradação florestal. “O objetivo do curso foi possibilitar a validação de alguns elementos utilizados pelo método de cálculo das emissões evitadas, alcançadas pelo estado com a redução de suas taxas de desmatamento”, explica Elsa.

Além da introdução do método CLASLite para estimar biomassa, o IPAM preocupou-se em transferir conhecimentos científicos para possibilitar a identificação, o cálculo e o monitoramento da regeneração florestal em áreas de pastos abandonados. A implementação do SISA foi resultado dos trabalhos do Instituto no estado, através da

realização de debates técnicos sobre REDD+ e pagamentos por serviços ambientais prestados pelas comunidades rurais.

Na medida em que as iniciativas do IPAM priorizam uma economia produtiva de baixas emissões, o Programa Cenários no Acre atuou também com o desenvolvimento no setor da pecuária. Para tanto, apoiou a produção do quinto volume do “Caderno Técnico – Subsídios para um Subprograma de Intensificação da Pecuária no Acre: uma análise estadual”, estudo realizado em parceria com o Instituto de Mudanças Climáticas do Estado e a Embrapa/Acre.

O Programa Cenários, em conjunto com o Programa Internacional, deu apoio ao SISA por intermédio da Força-Tarefa dos Governadores para Clima e Florestas (GCF) e prestou também consultoria em análises e avaliação técnica do SISA para o KFW, órgão do governo alemão e instituição que disponibiliza recursos para fortalecer e implementar o programa no Acre.



FOTO IPAM/DEMIAN NERY

## Perspectivas futuras

O Programa Cenários tem como uma de suas pautas principais realizar a avaliação sobre a dinâmica do desmatamento em assentamentos de reforma agrária nos estados do Acre e de Rondônia. Para tanto, foi firmado um acordo de cooperação entre o IPAM e o INCRA, que prevê a execução de ações conjuntas para construir parâmetros de desenvolvimento de assentamentos sustentáveis na Amazônia Legal.

Quanto à Iniciativa MAP, será organizado o décimo Fórum Trinacional MAP. O evento acontecerá na Universidade Federal do Acre, em Rio Branco. O IPAM integrará o comitê organizador, em parceria com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Acre e o Parque Zobotânico da Universidade Federal do Acre, além de outras instituições.

**“A iniciativa MAP, como é conhecida, é um programa trinacional de cooperação que fornece aos habitantes da região, os instrumentos necessários para a promoção de um desenvolvimento regional pautado pelo crescimento econômico e bem estar socioambiental”**

Elsa Mendoza

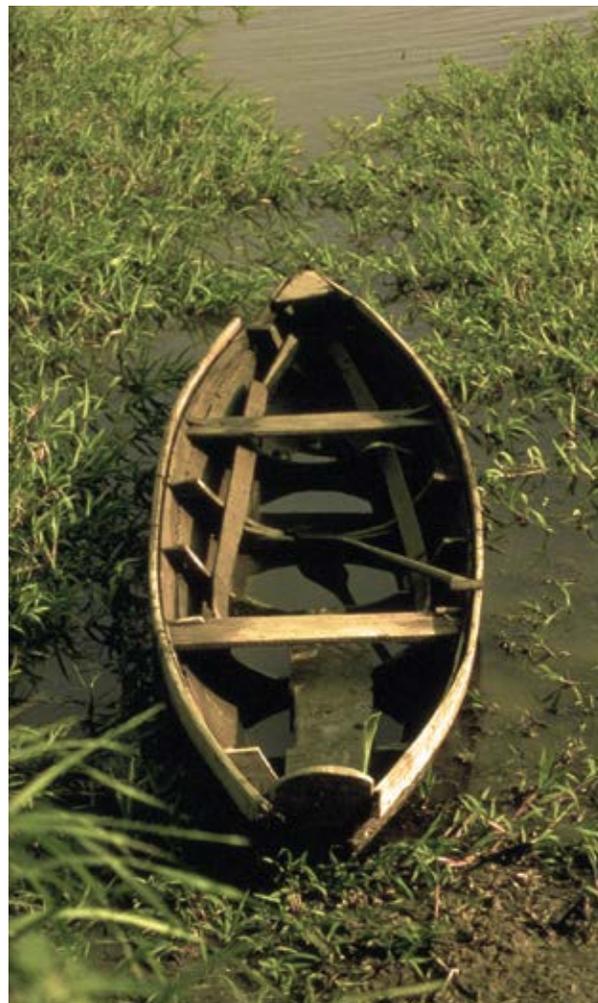


FOTO IPAM



FOTO IPAM / JULIE MESSIAS

*Elsa Mendoza em curso sobre mudanças climáticas na região MAP*



REDD nos Estados  
Programa Cenários

# Estimulando a conservação florestal

O trabalho para a conservação da floresta amazônica envolve a criação de oportunidades financeiras e a implementação de leis que tornem definitivamente mais vantajoso manter a floresta em pé do que continuar com o modo tradicional de desenvolvimento, onde para produzir era necessário derrubar.



No Brasil, o setor de mudança de uso da terra e florestas responde por mais de 65% de todas as emissões de gases de efeito estufa. E Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal (REDD) é um dos mecanismos que pode ajudar no desafio de reduzir o desmatamento e degradação florestal dentro de um contexto de desenvolvimento rural de baixas emissões.

O mecanismo está em discussão em âmbito nacional e internacional e, mesmo sem uma estratégia brasileira de REDD+, os estados estão se movimentando. Atuando com a governança ambiental e fortalecendo as políticas públicas existentes, o mecanismo tem o potencial de reduzir o desmatamento, as emissões de GEE provenientes e fomentar um novo tipo de ocupação do solo e de produção com menos impacto ambiental e maior equilíbrio social.

A estratégia que o IPAM acredita ser a mais acertada para REDD é aquela desenhada no âmbito jurisdicional e não no estímulo a projetos isolados. Na abordagem jurisdicional, o sistema atua como instrumento de governança ambiental e não apenas como mecanismo de mercado que alimenta projetos em pequena escala e com pouco potencial de conservação. Para tanto, a bióloga Andrea Azevedo, doutora em Desenvolvimento Sustentável, diretora de Políticas Públicas no IPAM e coordenadora das iniciativas de apoio à REDD nos Estados, afirma ser “fundamental a participação do governo, de setores econômicos e da sociedade, para que, mais que tudo, REDD funcione como política pública”. Segundo ela, o principal desafio é o próprio financiamento do sistema, uma vez que ainda parece ser necessário criar fontes de recursos destinados a alavancar o mecanismo no Brasil. “Estudos apontam, porém, que é possível otimizar esse processo e dar início a programas com o dinheiro do Fundo Amazônia, por exemplo, e também de outros fundos no âmbito nacional”, diz Andrea. Além disso, existem no cenário internacional algumas iniciativas que podem resultar em investimentos em sistemas estaduais de REDD, como o Fórum Global dos Governado-



res para Clima e Floresta, da Califórnia, e iniciativas como a do Banco alemão de desenvolvimento, o KFW, dentro de seu programa “REDD Early Movers”.

Com esse objetivo, o IPAM desenvolveu em 2012, por intermédio do Programa Cenários, um projeto que apoia os estados do Acre, Mato Grosso e Pará na implementação de mecanismos de REDD. A meta é orientar os estados para a estruturação de uma economia rural que não demande novos desmatamentos, remunerando, por outro lado, a prestação de serviços ambientais e ações efetivas de conservação florestal.

Em 2012, a iniciativa de apoio à REDD nos Estados realizou uma série de ações determinantes para a implementação de programas de REDD nesses três estados-símbolo da Amazônia brasileira. O Mato Grosso foi o maior desmatador da Amazônia até meados dos anos 2000, o Pará segue como segun-

do desmatador histórico com carências importantes na questão fundiária e de grilagens de terra. O Acre, por sua vez, já é reconhecido como tendo o sistema estadual de estímulo a serviços ambientais mais avançado do mundo, incluindo nesse sistema o carbono florestal.

### **Acre, Mato Grosso e Pará**

No Acre, onde o IPAM atua estrategicamente desde o começo dos anos 2000, o Instituto contribuiu e continua a atuar na implementação do Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA), provendo apoio técnico para a estratégia de distribuição de benefícios, linha de base e análises dos vetores de desmatamento dentro do estado.

O SISA, criado pela lei 2.308/2010, normatizada pelo instituto de Mudanças Climáticas e regulação

do Clima – IMC, é um conjunto de princípios, diretrizes, instituições e instrumentos capazes de proporcionar uma adequada estrutura para o desenvolvimento do setor econômico do estado, valorizando a conservação do meio ambiente por meio de incentivos a serviços ecossistêmicos.

As ações pioneiras do Acre foram reconhecidas internacionalmente com a inclusão do estado brasileiro no programa REDD Early Movers (REM), do governo alemão. Segundo Karl-Heinz Stecher, coordenador do programa REM no banco de desenvolvimento alemão KfW, o estado brasileiro foi escolhido pelos resultados que conseguiu tanto na redução do desmatamento quanto na implantação de políticas públicas que podem ter um efeito multiplicador tanto no Brasil como internacionalmente.

O IPAM teve papel fundamental nesse novo marco do desenvolvimento sustentável nacional. Primeiro, por ter sido a organização selecionada pelo KfW para fazer o estudo de viabilidade do programa e segundo, por ter contribuído com o estado no desenvolvimento da estratégia que não apenas permite a distribuição de benefícios aos responsáveis pelo não-desmatamento, mas também possibilita que o mecanismo estadual em questão seja futuramente integrado a um sistema de REDD nacional, ainda em desenvolvimento.

O estado já recebeu a primeira parcela do programa, de 1,9 milhão de euros. O total de investimento previsto é de 16 milhões de euros, entre 2012 e 2015. Segundo Eufan Amaral, diretor presidente do Instituto de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais do Acre (IMC), “esse não é um financiamento, recebemos em função da diminuição do desmatamento. É como um prêmio”, afirma Amaral.

O trabalho na criação de mecanismos financeiros para a proteção da floresta não ficou limitado ao Acre. Expandiu-se no ano passado para o Mato Grosso, onde o IPAM realizou um detalhado estudo de custos e benefícios para uma legislação de REDD no estado. A tarefa foi realizada por pesquisa-



dores do IPAM em parceria com representantes da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e do Instituto Centro Vida (ICV). O estudo, que resultou na publicação “Mato Grosso no Caminho para Desenvolvimento de Baixas Emissões”<sup>1</sup>, fez um levantamento detalhado do custo de implantação do sistema no estado e conclui que REDD+ no Mato Grosso pode resultar não apenas na captação de recursos financeiros, mas também em benefícios ambientais e sociais efetivos. Os resultados do estudo foram apresentados à sociedade em evento realizado em Cuiabá, em agosto de 2012. Segundo Andrea, o seminário teve importância fundamental no fornecimento de subsídios para tomada de decisão pelo poder público e mobilização de setores da sociedade mato grossense. Em janeiro de 2013, o estado sancionou a Lei que cria sistema estadual de redução de emissões de gases do efeito estufa.

1. [http://bit.ly/IPAM\\_P682](http://bit.ly/IPAM_P682)

Com a aprovação do sistema estadual, Mato Grosso se junta ao Acre e a outros 22 estados de países como Estados Unidos, Indonésia, Nigéria, México e Peru que já têm marcos legais próprios para a implementação de projetos de REDD. Segundo Andrea, o objetivo agora é integrar essas políticas e fomentar a regulação de sistemas nacionais e internacionais.

O estado do Pará tem muitas peculiaridades neste tema. Além de possuir uma estratégia de desenvolvimento parecida com o Mato Grosso, ocupando o lugar de segundo maior desmatador do país, ainda enfrenta problemas históricos com questões de regularização fundiária e grilagem de terras. “Políticas restritivas do governo federal e ministério público induziram, porém, o estado a criar um dos programas mais criativos de redução de desmatamento e governança, o PMV”, diz Andrea. Criado em 2011, o Programa Municípios Verdes (PMV) é um programa do Governo do Pará desenvolvido em parceria com municípios, sociedade civil, iniciativa privada, Ibama e Ministério Público Federal, com o objetivo de combater o desmatamento e fortalecer a produção rural sustentável por meio de ações estratégicas de ordenamento ambiental e fundiário e gestão ambiental, com foco em pactos locais, monitoramento do desmatamento, implantação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e estruturação da gestão municipal. O IPAM atua no comitê executivo no PMV e em diversas câmaras técnicas, como a do Código Florestal, por exemplo.

Em consonância com políticas já existentes como o Programa Municípios Verde, foi reativado, em 2012, o Fórum Paraense de Mudanças Climáticas. O IPAM atuou no fortalecimento do Fórum como representante eleito do Observatório do Clima, uma rede brasileira de articulação sobre as mudanças climáticas globais.

## Perspectivas futuras

O IPAM continuará dando apoio para que a legislação de REDD, já aprovada pela Assembleia do estado do Mato Grosso, seja plenamente implementada. Para tanto, o IPAM pretende, em cooperação com representantes do governo estadual, oferecer apoio técnico e prospectar fontes adicionais de financiamento.

Em virtude da implantação do Fórum Paraense de Mudanças Climáticas em 2012, o IPAM definiu como meta prioritária a elaboração, em parceria com representantes do setor público e da sociedade civil organizada, de instrumentos econômicos no âmbito do marco legal do Código Florestal para viabilizar a conservação florestal, a implementação da nova lei e boas práticas em áreas abertas, que visem o aumento da produtividade sem demandar mais desmatamento.

**O IPAM continuará dando apoio para que a legislação de REDD, já aprovada pela Assembleia do estado do Mato Grosso, seja plenamente implementada. Para tanto, o IPAM pretende, em cooperação com representantes do governo estadual, oferecer apoio técnico e prospectar fontes adicionais de financiamento.**



Os estados do Acre, do Mato Grosso e do Pará integram a região conhecida como Amazônia Legal. Seus territórios, somados, abrangem uma área de 230 milhões de hectares. A área da Amazônia Legal é de 501,2 milhões de hectares.

O Acre, com 16,4 milhões de hectares, possui 46% de Áreas Protegidas (APs), o equivalente a 3% das APs da Amazônia Legal. Até 2012, a área desmatada de floresta do estado correspondia a 2% do desmatamento total da Amazônia Legal. O estado apresenta uma densidade média de carbono de 131 toneladas por hectares.

O Mato Grosso, com área de 90,2 milhões de hectares, possuía em 2012 aproximadamente 51 milhões de hectares de floresta e cerrado em pé. O estoque de carbono do estado representa 8% do estoque da Amazônia Legal, com uma densidade média de 78 toneladas por hectares.

O Pará, com área de 124,7 milhões de hectares, ocupa 25% da área da Amazônia Legal, sendo que 55% do estado são áreas protegidas. Até 2012, 25,3 milhões de hectares já haviam sido desmatados no estado, o equivalente a 27% do desmatamento da Amazônia Legal. O estoque de carbono do Pará é de aproximadamente 12,6 bilhões de toneladas, o equivalente a 26% do estoque da Amazônia. A densidade média do carbono é de 133 toneladas por hectare.

# Homenagem

Lúcio Flávio, um homem singular

Dedicar a vida à defesa de princípios éticos é tarefa que exige profundo apego à verdade, ao desprendimento e à coragem.

A Amazônia brasileira e sua complexidade compõem o cenário onde se movimenta um homem que trava uma luta incessante a favor da verdade.

Lúcio Flávio Pinto, jornalista, sociólogo, entregou-se a esse serviço. Combate que resultou em perseguição, agressão, injustiça.

De sua trincheira, o Jornal Pessoal, Lúcio Flávio Pinto pinta, com tintas fortes e traços realistas, um quadro que extrapola os limites da moldura.

Uma obra que, por viva, revela interesses espúrios, menores, pessoais, descompromissados com o homem e com o frágil ambiente que o cerca.

Lúcio Flávio Pinto, em sua trajetória, tornou-se um incômodo, um estorvo. Ao dizer não à mentira, à trapaça, à corrupção. E por revelá-las.

Por opção, Lúcio Flávio dedicou sua vida, sua existência, à liberdade, à independência, à causa pública.

Um caminho difícil, cravejado de pedras, mas que só pode ser trilhado, do início ao fim, por um ser humano como ele.

Um homem movido a razão. E a paixão.

Um homem singular.

Teus ombros  
suportam o mundo  
e ele não pesa  
mais que a mão de  
uma criança.

As guerras, as fomes,  
as discussões dentro  
dos edifícios

provam apenas que  
a vida prossegue

e nem todos se  
libertam ainda.

Alguns, achando  
bárbaro o espetáculo,  
prefeririam (os  
delicados) morrer.

Chegou um tempo  
em que não adianta  
morrer.

Chegou um  
tempo em que a  
vida é uma ordem.

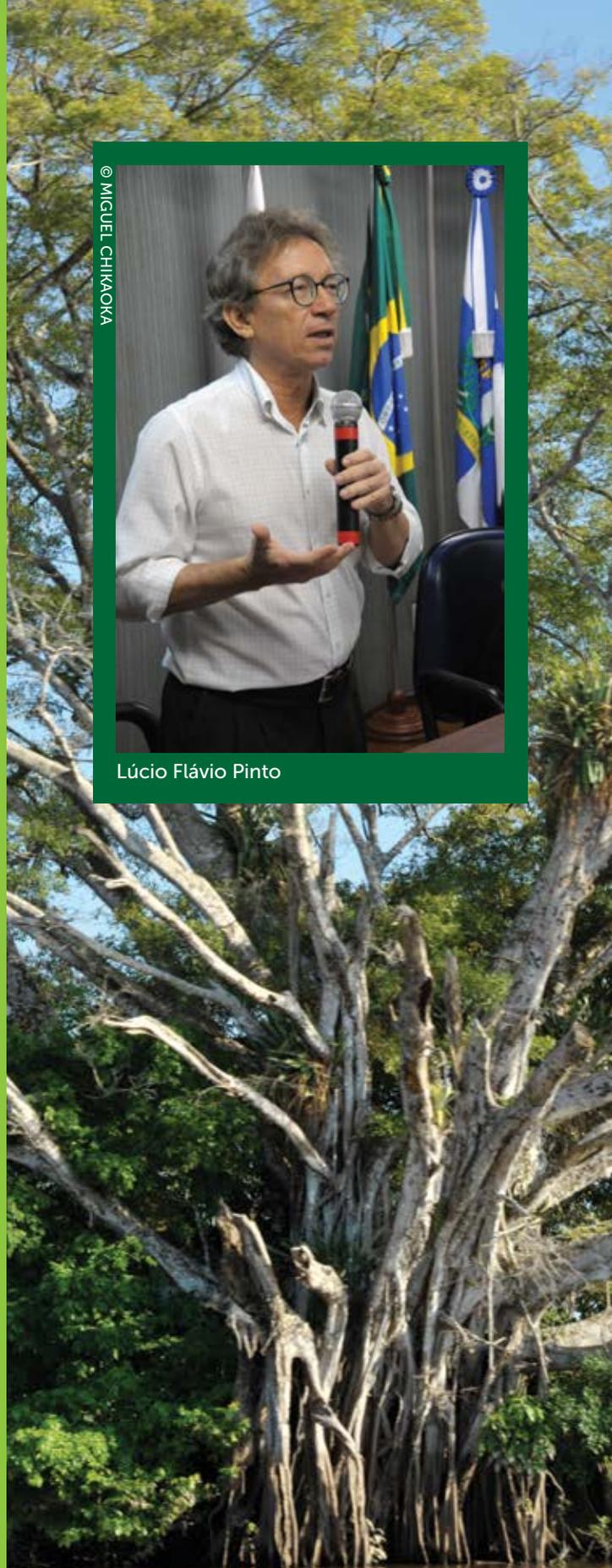
A vida apenas,  
sem mistificação.”

“Os ombros suportam o mundo”,  
Carlos Drummond de Andrade

© MIGUEL CHIKAKA



Lúcio Flávio Pinto





Programa  
Manejo Comunitário  
de Várzea e Florestas

# Na rota do desmatamento zero

Convicto de que é possível reduzir o desmatamento a índices próximos de zero, o Instituto, em estreita parceria com instituições governamentais e entidades da sociedade organizada, investe, no âmbito do Programa Manejo Comunitário de Várzea e Florestas (PVF), na criação e na oferta de alternativas para aperfeiçoar o manejo dos bens da floresta. O objetivo é disseminar estratégias que assegurem uma maior produtividade e uma melhor qualidade de vida aos produtores familiares rurais, resultando em menos desmatamento e maior equilíbrio climático.





FOTO IPAM / DAVID MCCGRATH

O Programa Manejo Comunitário de Várzea e Florestas atua em colaboração com comunidades locais da Amazônia na busca de melhores práticas de manejo sustentável de recursos naturais para a região. O Programa é dividido em dois componentes. O primeiro é o Manejo de Várzea, que visa apoiar as comunidades locais na manutenção da cultura ribeirinha e do ecossistema de várzea do rio Amazonas, que hoje sofre com a intensificação da pesca comercial e a expansão da pecuária extensiva. O segundo, Florestas e Comunidades, procura promover a melhoria da qualidade ambiental e social das populações que dependem das florestas, através do desenvolvimento de projetos demonstrativos de sistemas produtivos mais eficientes e rentáveis, que não demandem novos desmatamentos.

Sob essa ótica, materializou-se o Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS), um projeto que une todos os programas do Instituto e que está em pleno desenvolvimento em três regiões distintas do estado do Pará: na região da Transamazônica, rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém) e Baixo Amazonas.

O objetivo final do PAS é o controle do desmatamento e do fogo florestal com concomitante melhoria da qualidade de vida e de renda das famílias assentadas. O carro chefe desta transformação é a busca pela regularização ambiental, organização social e produtiva dos assentamentos e ampliação do apoio às atividades produtivas sustentáveis, além de fomentar e prestar assistência técnica continuada ao manejo florestal.

“O fundamental nesse processo é a constatação de que a sinergia que vemos dentro do IPAM, entre os colaboradores e os programas, assim como com os nossos parceiros, contribui para resultados concretos e realmente benéficos a milhares de famílias de assentados rurais”, celebra Cássio, que foi cofundador do IPAM e é hoje diretor do Programa Manejo Comunitário de Várzea e Florestas.



**“Na medida em que novos centros de comercialização forem construídos, a comunidade terá opções para vender seu pescado, não precisando mais negociar com o atravessador, cada vez mais presente na região”**

Alcilene Cardoso

## **A cultura da várzea**

Três anos antes de ser formalmente fundado em 1995, o IPAM já havia começado a trabalhar com pescadores da região de várzea de Santarém, no Pará. A ideia era oferecer instrumentos e capacitação para o desenvolvimento de práticas de manejo de recursos naturais (pescado) e fortalecer as relações dos movimentos sociais com o poder local e a academia. A coordenadora do escritório regional de Santarém, a advogada Alcilene Magalhães Cardoso, acompanhou o nascimento do Instituto. Hoje, Alcilene gerencia o projeto de manejo de pescado naquela cidade e em quatro municípios da região do Baixo Amazonas.

“Começamos a trabalhar há cerca de 20 anos, sob orientação de David McGrath, membro do corpo docente da Universidade Federal do Pará e ex-diretor do Programa Manejo Comunitário de Várzea e Florestas. O objetivo inicial era apoiar os atores locais para que eles desenvolvessem práticas sustentáveis, se organizassem socialmente e estabelecessem relações com outras instituições, tanto do setor público quanto da sociedade organizada”, recorda Alcilene.

No ano passado, o programa contabilizou novas e importantes conquistas. A primeira delas foi o trabalho de articulação para a criação do Fórum dos Projetos de Assentamentos Agroextrativistas (PAEs) da Várzea do Baixo Amazonas, do qual o IPAM é membro e conta com a parceria do INCRA e das Colônias de Pescadores. O Fórum conta hoje com 19 Projetos de Assentamento distribuídos em cinco municípios: Santarém, Alenquer, Curuá, Óbidos e Prainha, atendendo 100 comunidades e beneficiando 5.142 famílias que dependem da pesca, agricultura, ou pecuária para sua subsistência. O Fórum, na prática, é a instância de organização dos PAEs destinada a influenciar políticas públicas que beneficiem os assentamentos de várzea. Em troca, há comprometimento das comunidades de usar os recursos naturais de maneira sustentável.

Um exemplo emblemático da construção de alianças locais para o uso sustentável de recursos naturais é a atividade de Manejo e Conservação do Pirarucu, que envolve a capacitação técnica prestada pelo IPAM para comunidades de ribeirinhos da região. Essas capacitações visam esclarecer e estimular as comunidades sobre a importância de manejar sustentavelmente os recursos pesqueiros, entre eles o pirarucu. Ao longo de 2012, participaram dessas capacitações 55 pescadores pertencentes a seis PAEs, envolvendo 15 comunidades de três municípios. “Na medida em que o trabalho do IPAM harmoniza a pesquisa científica com o saber local, a capacitação dos pescadores progride a olhos vistos”, diz Alcilene.

De acordo com Alcilene, inexistem ainda, porém, uma política de quotas de pesca na região do Baixo Amazonas que seja capaz de assegurar uma pesca sustentada. E em se tratando do pirarucu, segundo ela, essa é uma providência imprescindível. “Há, no entanto, progressos”, diz Alcilene. No estado do

Amazonas, a regulamentação da pesca foi implantada, mas o Pará ainda carece de um marco legal nesse sentido. “Enquanto a lei que estabelece quotas obrigatórias não vem”, diz Alcilene, “cuidamos para fortalecer o regime de cogestão de recursos junto aos pescadores. E esse é um tema de atenção constante, em virtude de áreas ribeirinhas terem sido, em 2005, transformadas pela União em áreas extrativistas”. “O efeito dessa medida foi providencial, pois o reconhecimento dos territórios significou que as comunidades ribeirinhas passaram a existir oficialmente, com seus direitos garantidos. Isso possibilitou o acesso a crédito oficial e à inclusão nas políticas de reforma agrária do INCRA”, comemora Alcilene. Em boa medida, estes avanços resultaram de um convênio estabelecido entre o IPAM e o INCRA em 2007. De acordo com Alcilene, esse convênio possibilitou o desenvolvimento de um modelo de cogestão de recursos naturais e a elaboração de subsídios técnicos para o licenciamento ambiental de áreas ocupadas pelos comunitários.

FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR



**“A sinergia que vemos dentro do IPAM, entre os colaboradores e os programas, assim como com os nossos parceiros, contribui para resultados concretos e realmente benéficos para milhares de famílias de assentados rurais”**

Cássio Pereira



Apesar de um novo contexto ter sido criado, Alcilene aponta que ainda existem “problemas esperando por soluções”. Entre eles, segundo ela, paira uma interrogação sobre a situação das pessoas que, nessas áreas, não se enquadram como “beneficiários” da reforma agrária. São “proprietários” de médio porte, que possuem áreas de tamanho consideráveis e que ocupam espaço dentro das comunidades ribeirinhas. A principal atividade destes proprietários é a criação de gado. O arrendamento da terra para terceiros também é prática comum entre eles.

Mas, segundo Alcilene, não é apenas essa questão que necessita ser solucionada. “O risco do trabalho de regularização fundiária na região sofrer descontinuidade é permanente. Este risco resulta da grande quantidade de área que o INCRA ainda mantém sob sua responsabilidade e da lentidão dos processos. Ainda, algumas perguntas fundamentais devem ser respondidas: a



FOTOS IPAM

Três anos antes de ser formalmente fundado em 1995, o IPAM já havia começado a trabalhar com pescadores da região de várzea de Santarém, no Pará.

titulação destas terras será coletiva? Individual? Apesar desta dúvida, pode-se dizer que a regularização fundiária, quando finalizada, terá consolidado os processos de manejo nos lagos, permitindo não só o manejo consciente do pescado, mas também a recomposição das áreas degradadas da floresta, contribuindo para a caminhada para o desmatamento zero na região”, diz Alcilene.

O Programa Manejo Comunitário de Várzea e Florestas continuou investindo na educação fundamental, como vem fazendo há muitos anos. Com apoio dos professores e alunos de 44 escolas localizadas em quatro PAEs de várzea, o IPAM participou em 2012 da IX Mostra de Educação Ambiental da região de Santarém, que envolveu mostra de maquetes e cartazes sobre o ambiente da várzea, apresentações de peças teatrais e recitais de poesia.

## Perspectivas futuras

O Programa continuará sua atuação junto ao Fórum dos PAEs para promover a intensificação do diálogo com os governos federal, estadual e municipal. Deverá ainda contribuir no processo de regularização ambiental de assentamentos de várzeas, auxiliar na regulamentação de uma política estadual de manejo da pesca do pirarucu e negociar com o Ministério da Pesca, a construção de um Centro Integrado de Pesca Artesanal (CIPAR), em Santarém. “Na medida em que mais centros de comercialização forem construídos, a comunidade de ribeirinhos terá acesso a mais locais para vender seu pescado, não precisando mais negociar com o atravessador, cada vez mais presente no comércio de pescado na região”, diz Alcilene. Em toda a Região Amazônica existe apenas um centro deste tipo.





Programa Internacional

# Em defesa das florestas tropicais

A demanda crescente por parte da comunidade científica internacional pelo acervo de conhecimentos gerados pelo IPAM sobre a floresta amazônica, motivou a criação de seu Programa Internacional. Apoiado por instituições diversas, como a Agência de Cooperação Norueguesa NORAD, o Programa é um modelo de como construir uma rede de instituições locais do hemisfério sul que seja capaz de propor, de maneira conjunta, políticas regionais e globais para reduzir o desmatamento, aumentar a produção de alimentos e diminuir a emissão de gases de efeito estufa.





FOTO IPAM / DAVID MCCGRATH

Na medida em que o aquecimento global, causado pelas emissões excessivas de gases de efeito estufa, tornou-se uma ameaça indiscutível ao equilíbrio climático do planeta, a busca por soluções que reduzam os prejuízos causados ao meio ambiente tornou-se o objetivo principal da agenda internacional sobre clima. Para atender a essa demanda, o Instituto criou, há dois anos, o Programa Internacional, sob a direção do ecólogo florestal Daniel Nepstad, um dos fundadores do IPAM, ex-pesquisador do Woods Hole Research Center e especialista em desmatamento de florestas tropicais, desenvolvimento rural de baixas emissões e sustentabilidade dos mercados de commodities.

O Programa tem como tarefa prioritária a construção de uma rede de instituições, com perfil semelhante ao do IPAM, em países em desenvolvimento que detenham florestas tropicais. A ideia é atuar junto às populações locais visando à disseminação de experiências e a oferta de apoio técnico e científico para desenvolver e implementar atividades econômicas produtivas de baixa emissão de carbono no meio rural. A operação internacional do IPAM tem como sede o escritório do Instituto localizado em São Francisco, Califórnia (EUA).

Um dos focos de atuação está na promoção de instrumentos a organizações de países tropicais, com a finalidade de proteger os sistemas de produção de alimentos, de forma a reforçar as reivindicações das comunidades tradicionais e indígenas sobre seus territórios e recursos naturais. Ainda, o Programa Internacional tem forte atuação junto a Força-Tarefa dos Governadores para o Clima e Florestas (GCF), instância que reúne estados e províncias de países como o México, Peru, Indonésia, EUA, Nigéria e Brasil, para o desenvolvimento de políticas voltadas para o mecanismo de REDD.

Outra atividade que está a cargo do Programa Internacional é a coordenação do Fórum de preparação para REDD (Forum on Readiness for REDD). Em 2012, foram dois workshops sobre REDD, mudanças climáticas e monitoramento de carbono, realizados com a efetiva participação de povos indígenas da Bacia Amazônica. Além disto, um workshop da série “Diálogos com os negociadores de REDD da UNFCCC (Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança Climática)”, também auxiliou negociadores de diferentes países a se inteirarem de ações locais e regionais sobre REDD.

Em 2012, foi dado prosseguimento à série “Diálogos com Negociadores de REDD”, com o primeiro diálogo da série em âmbito regional, realizado para delegações do sudeste asiático no Camboja. O Fórum, juntamente com a COICA, COIAB e demais parceiros como EDF e WHRC, realizou a 8ª oficina sobre mudanças climáticas e REDD+, com Povos indígenas da Bacia Amazônica brasileira, no Rio de Janeiro, em Junho, previamente à RIO+20. Ainda com as lideranças dos povos indígenas organizadas na COICA, o Fórum promoveu um evento paralelo na COP 18, no Qatar, para apresentar os resultados dos seminários, que contribuíram fortemente para a proposta de REDD+ indígena da COICA apresentada durante esse evento. O Fórum também realizou uma reunião com a Força-Tarefa dos Governadores para Clima e Floresta, destinada à realização de um resumo de políticas, e deu continuidade ao apoio a viagens de diferentes atores a reuniões-chaves de REDD, bem como a tradução de documentos relevantes sobre o tema. Foi também no âmbito do Fórum que o IPAM prestou apoio contínuo a plataforma The REDD Desk<sup>1</sup>, uma importante ferramenta de informação sobre os programas, políticas e instituições de REDD em diferentes países com florestas tropicais.

O Programa Internacional do IPAM, em colaboração com o Solidaridad Network, Forests Trends e WWF, deu prosseguimento à tarefa de capacitar diversas lideranças comunitárias da África, Indonésia e dos países amazônicos da América Latina sobre mudan-

ças climáticas e REDD. Através deste trabalho, tais lideranças puderam participar mais efetivamente das negociações internacionais, em especial aquelas no âmbito da Convenção do Clima da ONU.

Em relação à iniciativa “Construindo Pontes entre as Mesas-Redondas de Commodities e REDD”, o IPAM completou os estudos de referência sobre estimativa do potencial de certificação de commodities agrícolas para reduzir emissões de carbono provenientes do desmatamento e degradação florestal; a análise da sobreposição geográfica entre mesas redondas e iniciativas de financiamento de carbono florestal em múltiplos níveis jurisdicionais; e o trabalho de comparação dos critérios das mesas redondas de commodities e as garantias estipuladas por uma série de programas de carbono florestal, incluindo o FCPF do Banco Mundial e o programa de REDD da ONU.

Quanto ao Fórum Global dos Governadores para Clima e Florestas, o Programa manteve o apoio às iniciativas para desenvolver o GCF Task Force, fortalecendo tecnicamente a arquitetura de cap-and-trade entre os estados da Califórnia, Acre e Chiapas (EUA-Brasil-México); complementou a estratégia para fortalecer os programas subnacionais de REDD em desenvolvimento no Brasil e no Peru, com ênfase na relação entre os governos subnacionais e nacionais e assegurando orientação técnica para o banco de dados do GCF e o Fundo GCF; e apoiando a reunião anual do GCF em Chiapas, México.

## **Perspectivas futuras: um legal institucional**

Apesar da criação do Programa Internacional ser recente, as experiências do IPAM na Amazônia brasileira geraram uma volumosa demanda pela busca de um desenvolvimento rural de baixas emissões e pela capacitação de lideranças locais sobre mudanças climáticas e REDD.

Demanda que propiciou a disseminação de informações e conhecimentos que resultaram na criação, em nove países de três continentes, de uma constelação

1. <http://theredddesk.org/>

de instituições que, hoje, recebem suporte do IPAM para alinhar interesses convergentes em matéria de clima e de preservação ambiental.

Em virtude desse enorme desafio, a direção e o Conselho Consultivo do Instituto recomendaram pela transformação do Programa Internacional em uma instituição independente, encarregada de capacitar lideranças das organizações locais e comunidades tradicionais de países tropicais para participar de fóruns e conferências internacionais sobre mudanças climáticas e REDD e para o desenvolvimento rural de baixo carbono. “Esta nova instituição é um dos maiores legados do IPAM, pois instrumentará um grupo de parceiros de diversos continentes a atuar de maneira harmônica, apresentando propostas lastreadas em pesquisas científicas” afirma o diretor-executivo do IPAM, Paulo Moutinho. Esta nova instituição estará implementada no final de 2013 e ficará baseada em São Francisco, Califórnia.

**“A instituição resultante do Programa Internacional do Instituto é um dos maiores legados do IPAM, pois instrumentará um grupo de parceiros de diversos continentes a atuar de maneira harmônica, apresentando propostas lastreadas em pesquisas científicas.”**

**Paulo Moutinho**



FOTOS CLAUDIA FUNI



*Workshop técnico organizado pelo IPAM, juntamente com o GCF, Google, Instituto Carnegie da Universidade de Stanford e o Woods Hole Research Center sobre Sistema de Informação Geográfica (SIG) e Sensoriamento Remoto. Palo Alto, Califórnia.*



Equipe IPAM

## QUEM SOMOS

**Diretor Executivo**  
Paulo Moutinho

**Assembleia Geral**  
Adolpho José Melfi  
Christine Padoch  
José Heder Benatti  
Luiz Antonio Martinelli  
Marina Silva\*  
Mário Monzoni  
Paulo Artaxo  
Reynaldo Luiz Victória  
Stephan Schwartzman  
*\* Associada Honorária*

**Conselho Deliberativo**  
Luiz Antonio Martinelli - Presidente  
Stephan Schwartzman - Vice-presidente  
Christine Padoch  
José Heder Benatti  
Mário Prestes Monzoni Neto

**Conselho Fiscal**  
Adolpho José Melfi  
Reynaldo Luiz Victoria  
Paulo Artaxo

**Diretoria**  
Paulo Moutinho  
Ane Alencar  
Andréa Azevedo  
Cássio Pereira  
Osvaldo Stella  
Rodrigo Zanella

**Coordenação Técnica**  
Alcilene Cardoso  
Daniela Moda  
Elsa Mendoza  
Maria Lucimar de Lima Souza  
Mariana Christovam  
Paulo Monteiro Brando  
Raquel Dieguez  
Rosana Gisèle Cruz Pinto da Costa

## ESCRITÓRIO DE BRASÍLIA, DF

**Diretor Executivo**  
Paulo Moutinho

**Diretores de Pesquisa**  
Ane Alencar e Osvaldo Stella

**Diretor Administrativo Financeiro**  
Rodrigo Zanella

**Pesquisadores**  
Andrea Azevedo, Demian Nery, Marcelo Stabile,  
Mariana Christovam e Paulo Brando

**Gerente Regional**  
Erika de Paula

**Gerente de Políticas Públicas**  
Bernhard Smid

**Assessor de Políticas Públicas**  
André Lima

**Assistentes de Pesquisa**  
Ana Carolina Crisostomo, Anaiza Portilho,  
Isabel de Castro, Isabel Mesquita, Juliana Splendore,  
Ricardo Rettmann, Simone Mazer e  
Valderli Piontekowski

**Supervisor de Compras e Logística**  
Jesus Freitas

**Assistente de Compras**  
Rafael Costa

**Assistente Financeiro**  
Ane Intini

**Tesoureiro**  
Luiz Rodrigo Silva

**Auxiliar de Departamento Pessoal**  
Moisés Santana

**Supervisora de Gestão de Pessoas**  
Débora Fidelis

**Supervisora de Comunicação**  
Raquel Dieguez



#### **Analista de Comunicação**

Ingrid Sinimbu

#### **Estagiários**

Artur Vieira, Eriwelton Soares, Samir Mendes,  
Thiago Camelo e Vanessa Paniago

### **ESCRITÓRIO DE BELÉM, PA**

#### **Diretor de Pesquisa**

Cássio Pereira

#### **Engenheiro Florestal**

Felipe Resque

#### **Gerente de Controladoria**

Daniela Moda

#### **Contadora**

Zila Pinheiro

#### **Analista de Projetos**

Rogério Favacho

#### **Auxiliar Contábil**

Benedito Silva, Bruna Marinho, Gilvania Guimarães e  
Tatiane Brandão

#### **Auxiliar Financeiro**

Clarice da Conceição, Robson Jardim e  
Suellem Damasceno

#### **Estagiários de Geoprocessamento**

Maiara dos Santos e Wedlas Brito

#### **Auxiliar de Limpeza**

Maria Dayse Guedes

### **ESCRITÓRIO DE SANTARÉM, PA**

#### **Diretor de Pesquisa**

David McGrath

#### **Gerente Regional**

Alcilene Cardoso

#### **Educadores**

Antônio Bentes , Brenda Rúbia, Caroline Arantes e  
Elias Corrêa

#### **Assistente de Pesquisa**

Stella Schons

#### **Assistente Administrativo**

Gilvane Portela

#### **Técnicos de Campo**

Clenildo Batista, Cristiane Mary, Elias Sá,  
Fábio Sarmento, Márcio Roberto Santos,  
Rafael Barboza e Raimunda Lourdes

#### **Auxiliar de Limpeza**

Maria Gorete dos Santos

### **ESCRITÓRIO DE ALTAMIRA, PA**

#### **Gerente Regional**

Lucimar Souza

#### **Coordenadora Técnica**

Rosa de Nazaré

#### **Coordenador de Articulação Institucional**

João Batista

#### **Assistentes de Pesquisa**

Bruno Kempner, Denise Nascimento e Nara Florencio

#### **Técnicos de Campo**

Edimilson de Oliveira, Hipólito Pereira,  
Isaac Freitas, Lidiane Gama, Reginaldo dos Santos  
e Rodrigo da Silva

#### **Estagiários**

Luis Felipe Martenexen e Raiane Menezes



### ESCRITÓRIO DE ITAITUBA, PA

**Gerente Regional**  
Rosana Gisele

**Assistente de Pesquisa**  
Edivan Silva de Carvalho

**Técnico Administrativo**  
Antônio Glauco Fernandes da Silva

**Técnico de Campo**  
Edimilson Cloth e Marcelo Neres

### ESCRITÓRIO DE CANARANA, MT

**Gerente Regional**  
Oswaldo de Carvalho Jr.

**Assistente de Pesquisa**  
Claudinei dos Santos e Wanderley da Silva

**Assistente Administrativo**  
Angela Oster

**Técnicos de Campo**  
Adilson Coelho, Darlisson da Costa,  
Ebis do Nascimento, Gracildo Cunha,  
Raimundo Quintino, Sandro Pereira e  
Sebastião Nascimento

**Auxiliar de Limpeza**  
Maria Lúcia Pinheiro

### ESCRITÓRIO DE RIO BRANCO, AC

**Gerente Regional**  
Elsa Mendoza

**Pesquisador**  
Pavel Jezek

**Assistente de Pesquisa**  
Sonaira Silva

**Assistente de Comunicação**  
Julie Messias

**Auxiliar de Limpeza**  
Miraceli Silvestre

### ESCRITÓRIO SÃO FRANCISCO, CA (EUA)

**Diretor de Pesquisa**  
Daniel Nepstad

**Pesquisadoras**  
Claudia Stickler, Shoana Humphries  
e Silvia Irawan

**Administradora**  
Danielle Knight

**Assistente Executiva e Administrativa**  
Mariana Dauwe

**Analista de Políticas Públicas**  
Tathiana Bezerra

**Assessora Política**  
Tracy Johns



FOTOS FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR





Administração e Finanças

# Uma casa arrumada e transparente

O ano de 2012 foi positivo para a saúde financeira do IPAM. Entre ingressos financeiros e despesas, o Instituto contabilizou uma receita para administrar projetos 49% maior do que em 2011, e uma queda de 13% nas despesas administrativas. A busca por processos cada vez mais eficientes e por maior otimização na alocação de recursos foram determinantes para essa conquista do setor de Administração e Finanças, sob a coordenação do economista Rodrigo Zanella. "Para uma organização não governamental cuja existência é lastreada pela realização de pesquisas e execução de projetos, como é o caso do IPAM, imprimir transparência aos processos realizados e aplicação correta de recursos recebidos é uma tarefa que constitui mera obrigação", afirma Rodrigo Zanella. Além de rígidos controles internos e prestações de contas a parceiros e financiadores, existe também a auditoria externa. "Todos os processos realizados pelo IPAM em 2012 foram auditados pela empresa Crowe Horwath", completa Zanella.



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

Dos recursos recebidos pelo IPAM, 85% são empregados em pesquisa e 15% custeiam as atividades administrativas. De acordo com Zanella, “o percentual de taxa administrativa do IPAM é competitivo, visto que, segundo o estudo *Paying Taxes 2012*, do Banco Mundial, o Brasil é o país que mais requer horas de trabalho para atender as exigências da burocracia”. Outra peculiaridade é o padrão de financiamento recebido pelo IPAM, que cobre apenas o prazo de vigência de cada projeto, na média de um a dois anos. Assim, a margem necessária para garantir a continuidade das operações é curta e implica numa dinâmica própria. “Por um lado, temos a atuação de impacto do IPAM que continua atraindo recursos para cumprimento de nossa missão. Por outro lado, dispomos de uma administração leve e eficiente, adequada ao volume de projetos contratados”, diz Zanella.

Em 2012, ano em que o IPAM recebeu um aporte total recorde de R\$ 15 milhões, o Instituto conquistou também uma significativa economia. “Conseguimos promover uma redução de custo administrativo nominal da ordem de 13%. A redução final foi de 19,5%, contando com a inflação de 6,5% que não pode ser esquecida”, diz Zanella. Essa economia foi possível graças a uma providencial mudança de endereço. “A sede do IPAM em Belém, então num imponente casarão no centro da cidade, foi transferida para um conjunto de salas a preço bem inferior. Complementarmente, cancelamos e renegociamos contratos com prestadores de serviços.”

Entre os principais financiadores de 2012, é possível destacar o Fundo Amazônia/BNDES (31%), Gordon and Betty Moore Foundation (21%), Climate and Land Use Alliance – CLUA (14%), Fundação Ford (7%), entre outros. “Sem o apoio dos nossos financiadores, nosso trabalho não seria possível. E se temos excelência na produção científica, não podemos esperar menos da gestão administrativa”, afirma Zanella.

# Demonstrativos Financeiros

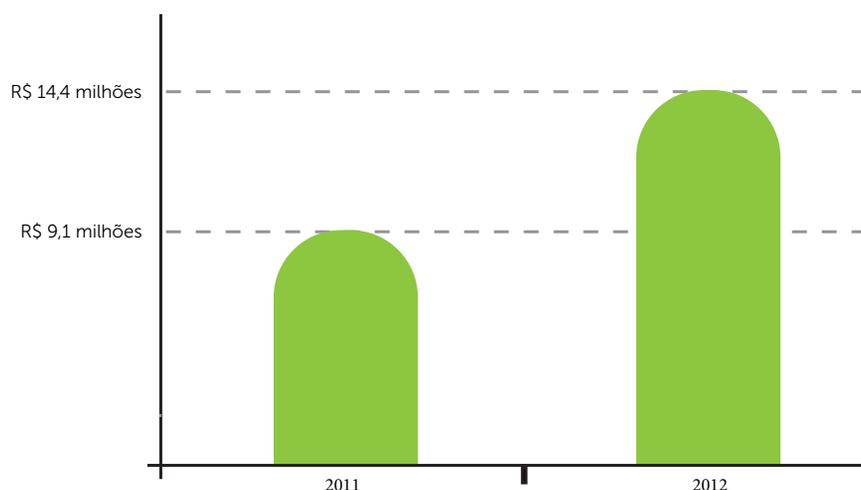
Em 2012, o IPAM reverteu o déficit do ano anterior e teve um superávit de R\$ 481.654. Este superávit se deu pelo aumento do número de projetos e cortes de despesas administrativas

As despesas administrativas foram reduzidas em 13% (R\$ 1.793 mil em 2012 comparado com R\$ 2.057 mil em 2011) a despeito da inflação de cerca de 6% incorrida neste período.

A receita apresentou um aumento de 46% (R\$ 2.298 mil em 2012 comparado com R\$ 1.569 mil em 2011).

**Em 2012, o IPAM captou R\$ 14,4 milhões de reais em novos contratos, um aumento de 58% comparado com 2011.**

## CAPTAÇÃO DE RECURSOS



## PRINCIPAIS FINANCIADORES ou PARCEIROS

Fundo Amazônia (BNDES)	31%
The Gordon and Betty Moore Foundation	21%
Climate and Land Use Alliance	14%
IPAM - Programa Internacional	11%
Ford Foundation	7%
Outros	16%

**BALANÇOS PATRIMONIAIS DOS EXERCÍCIOS FINDOS EM  
31 DE DEZEMBRO DE 2012 E 31 DE DEZEMBRO DE 2011  
VALORES EM R\$**

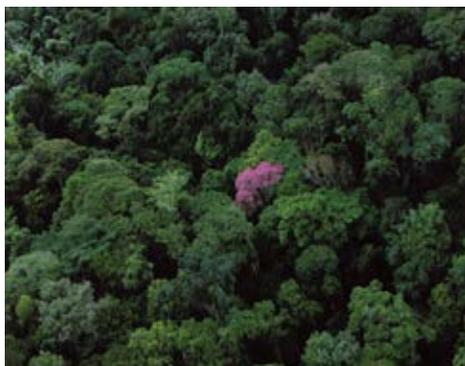
<b>ATIVO</b>	<b>31/12/12</b>	<b>31/12/11</b>
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>11.521.725</b>	<b>9.455.932</b>
Caixa e Equivalentes de Caixa	7.679.937	3.403.513
Adiantamentos Concedidos	111.994	186.881
Valores a receber de projetos	530.851	355.051
Outros créditos	15.622	35.074
Contratos a Receber	3.401.893	6.535.602
(-)Provisão de Saldos de Projetos Encerrados	(218.571)	(1.060.190)
<b>ATIVO NÃO CIRCULANTE</b>	<b>290.424</b>	<b>26.666</b>
Realizável a Longo Prazo		
Títulos de capitalização/Cauções	25.426	25.000
Imobilizado	1.014.181	980.498
Intangível	88.470	88.576
(-) Provisão Imobilizado Projetos	(837.653)	(1.067.408)
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>11.812.148</b>	<b>9.482.598</b>
<b>PASSIVO</b>	<b>31/12/12</b>	<b>31/12/11</b>
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>11.617.390</b>	<b>9.555.755</b>
Obrigações Sociais e Trabalhistas	808.535	824.368
Obrigações Fiscais e Tributárias	109.993	115.694
Valores a pagar para projetos	552.605	370.413
Obrigações com Fornecedores	164.422	105.842
Outras Obrigações a Pagar	243.313	385.657
Contratos a Executar	9.864.963	9.077.122
(-)Provisão de Saldos de Projetos Encerrados	(126.441)	(1.323.342)
<b>PASSIVO NÃO CIRCULANTE</b>	<b>121.050</b>	<b>335.108</b>
Parcelamentos	121.050	335.108
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>73.708</b>	<b>(408.265)</b>
Patrimônio social	202.030	202.030
Superávit ou déficit Acumulado	(128.322)	(610.295)
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>11.812.148</b>	<b>9.482.598</b>

**DEMONSTRAÇÃO DO SUPERÁVIT OU DÉFICIT DOS EXERCÍCIOS FINDOS  
EM 31 DEZEMBRO DE 2012 E 31 DE DEZEMBRO DE 2011  
VALORES EM R\$**

	<b>31/12/12</b>	<b>31/12/11</b>
<b>RECEITAS OPERACIONAIS LÍQUIDAS</b>	<b>2.298.124</b>	<b>1.569.114</b>
Taxa de Administração/Agências financiadoras	1.035.071	1.113.348
Rateio de Custos Coletivos	815.479	359.023
Receitas com prestação de serviços	23.350	-
Doações	400.261	22.868
Outras receitas	23.964	73.875
<b>DESPESAS OPERACIONAIS</b>	<b>(1.793.199)</b>	<b>(2.057.517)</b>
Salários e Encargos sociais	(1.104.483)	(1.162.813)
Consultorias e Serviços	(119.855)	(327.728)
Despesas com Viagens	(53.694)	(93.401)
Despesas com Utilidades e Serviços	(308.272)	(125.550)
Depreciação e Amortização	(6.678)	(5.725)
Despesas Gerais	(131.589)	(138.609)
Impostos e Taxas	(66.149)	(107.235)
Outras Despesas Operacionais	(2.479)	(96.457)
<b>OUTRAS RECEITAS E DESPESAS</b>	<b>(44.137)</b>	<b>(416.341)</b>
Perdas e Danos	(15.286)	(679.493)
Ganho com Baixa de Bens do Ativo Permanente	16.000	-
Provisão para Encerramento de Projetos	(44.851)	263.152
	<b>460.788</b>	<b>(904.744)</b>
<b>RESULTADO FINANCEIRO</b>	<b>20.866</b>	<b>(28.873)</b>
Receitas Financeiras	90.404	35.944
Despesas Financeiras	(69.538)	(64.817)
<b>SUPERÁVIT (DÉFICIT) DO EXERCÍCIO</b>	<b>481.654</b>	<b>(933.617)</b>

**DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO DOS EXERCÍCIOS FINDOS  
EM 31 DE DEZEMBRO DE 2012 E 31 DE DEZEMBRO DE 2011  
VALORES EM R\$**

DESCRIÇÃO	PATRIMÔNIO SOCIAL	SUPERÁVIT/ DÉFICIT ACUMULADO	TOTAL
<b>Saldo em 31/12/10</b>	<b>202.030</b>	<b>311.105</b>	<b>513.135</b>
Superávi/Déficit do exercício	-	(933.617)	(933.617)
Ajustes de Exercícios Anteriores	-	12.218	12.218
<b>Saldo em 31/12/11</b>	<b>202.030</b>	<b>(610.295)</b>	<b>(408.265)</b>
Superávi/Déficit do exercício	-	481.654	481.654
Ajustes de Exercícios Anteriores	-	318	318
<b>Saldo em 31/12/2012</b>	<b>202.030</b>	<b>(128.322)</b>	<b>73.708</b>



FOTOS IPAM PATRICK MCFEELEY



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

**DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA DOS EXERCÍCIOS FINDOS  
EM 31 DE DEZEMBRO DE 2012 E 31 DE DEZEMBRO DE 2011.  
VALORES EM R\$**

	31/12/12	31/12/11
<b>1- FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>		
Superávit do Exercício	481.654	(933.617)
(+) Depreciação & Amortização	6.678	5.725
(-) Venda de Imobilizado	(16.000)	-
(-) Doações Imobilizado	(254.500)	-
(+) Ajuste de exercício anterior	318	12.218
 Variações Patrimoniais		
Adiantamentos Concedidos	74.887	(130.500)
Créditos a receber de projetos	(175.800)	181.760
Outros Créditos	19.452	(10.094)
Contratos a Receber	2.291.665	1.565.123
Obrigações Sociais e Trabalhistas	(15.833)	261.327
Obrigações Fiscais e Tributárias	(5.701)	83.864
Valores a pagar para projetos	182.192	(166.398)
Obrigações com Fornecedores	58.580	(284.886)
Outras Obrigações a Pagar	(142.345)	272.512
Contratos a Executar	1.984.742	(2.424.920)
Parcelamentos	(214.058)	277.729
<b>CAIXA LÍQUIDO PROVENIENTE DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>4.275.933</b>	<b>(1.290.157)</b>
<b>2- FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS</b>		
(+ -) Líquido Aquisições e Vendas de imobilizado 490		(11.812)
CAIXA LÍQUIDO APLICADO NAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS	490	(11.812)
<b>3- FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO</b>		
(+)	-	-
CAIXA LÍQUIDO APLICADO NAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS	-	-
 <b>AUMENTO LÍQUIDO DE CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA:</b>	<b>4.276.424</b>	<b>(1.301.969)</b>
<b>CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA NO INÍCIO DO EXERCÍCIO:</b>	<b>3.403.513</b>	<b>4.705.482</b>
<b>CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA NO FINAL DO EXERCÍCIO:</b>	<b>7.679.937</b>	<b>3.403.513</b>



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

Para a listagem completa de toda a produção científica do IPAM ao longo dos anos, e inúmeras publicações para download, acesse [www.ipam.org.br](http://www.ipam.org.br).

## ARTIGOS EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS:

Massad, T.J., J.K. Balch, E.A. Davidson, P.M. Brando, C.L. Mews, P. Porto, R.M. Quintino, S.A. Vieira, B.H.M. Junior, S.E. Trumbore. 2012. Interactions between repeated fire, nutrients, and insect herbivores affect the recovery of diversity in the southern Amazon. *Oecologia* 172: 219-229.

Schwartzman, S., P. Moutinho, H. Steven. 2012. Amazon Deforestation and Brazil's Forest Code: a crossroad for Climate Change. *Carbon Management* 3(4): 341-343.

Rajão, R., A. Azevedo, M.C.C. Stabile. 2012. Institutional Subversion And Deforestation: Learning Lessons From The System For The Environmental Licencing Of Rural Properties In Mato Grosso. *Public Administration and Development* 32 (3): 229–244.

Saha, A.K. , K.S. Carvalho, L.S.L. Sternberg, P. Moutinho. 2012. Effect of leaf-cutting ant nests on plant growth in an oligotrophic Amazon rain forest. *Journal of Tropical Ecology* 28: 263-270.

C.L. Mews et al. 2012. Efeito do substrato e de diferentes tratamentos pré-germinativos na germinação de sementes de Tenta – *Ormosia paraensis* Ducke (Fabaceae). *Revista Biotemas* 25: 11-16.

Soares-Filho, B., R. Silvestrini, D. Nepstad, P.M. Brando, H. Rodrigues, A. Alencar, M. Coe, C. Locks, L. Lima, L. Hissa et al. 2012. Forest fragmentation, climate change and understory fire regimes on the Amazonian landscapes of the Xingu headwaters. *Landscape Ecology* 27 (4): 585-598.

Macedo M.N., R.S. DeFries, D.C. Morton, C.M. Stickler, G.L. Galford, Y.E. Shimabukuro. 2012. Decoupling of deforestation and soy production in the southern Amazon during the late 2000s. *Philosophical Transactions of the Royal Society* 109 (4): 1341–1346.

Mello, R., P. Hildebrand. 2012. Modeling Effects of Climate Change Policies on Small Farmer Households in the Amazon Basin, Brazil. *Journal of Sustainable Forestry* 31: 1-2, 59-79.

Carvalho, K.S., J. Balch, P. Moutinho. 2012. Influências de *Atta* spp. (Hymenoptera: Formicidae) na recuperação da vegetação pós-fogo em floresta de transição amazônica. *Revista Acta Amazonica* 42 (1): 81-88.

## OUTRAS PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS:

Nepstad, D.C., M.C.C. Stabile, A. Azevedo, J. F. Valentim, E. Mendoza, C. P. Sá. 2012. Caderno Técnico Vol. 5 – Subsídios para um subprograma de intensificação da pecuária no Acre: uma análise estadual. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Schiesari, Luis. 2012. Defensivos agrícolas: Como evitar danos à saúde e ao meio ambiente. Série Boas Práticas - Volume 8. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Moutinho, Paulo. 2012. Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+): Construindo os Alicerces da Economia Verde no Brasil. Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, Rio de Janeiro, Brasil.

Stickler, C., T. Bezerra, D. Nepstad. 2012. Global Rules for Sustainable Farming. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Nepstad, D., W. Boyd, A. Azevedo, T. Bezerra, B. Smid, M.C.C. Stabile, C. Stickler, O. Stella. 2012. Re-Framing REDD+. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Alencar, A., D. Nepstad, E. Mendoza, B. Soares-Filho, P. Moutinho, M.C.C. Stabile, D. McGrath, S. Mazer, C. Pereira, A. Azevedo, C. Stickler, S. Souza, I. Castro, O. Stella. 2012. Rumo ao REDD+ Jurisdicional: Pesquisa, Análises e Recomendações ao Programa de Incentivos aos Serviços Ambientais do Acre (ISA Carbono). Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Moutinho, P., O. Stella, A. Lima, M. Christovam, A. Alencar, I. Castro, D. Nepstad. 2012. REDD no Brasil: um enfoque amazônico: fundamentos, critérios e estruturas institucionais para um regime nacional de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Stabile, M.C.C., A. Azevedo, D. Nepstad. 2012. O Programa “Agricultura de Baixo Carbono” do Brasil: Barreiras para a sua implementação. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Moutinho, Paulo. 2012. Deforestation around the world. InTech, Rijeka, Croácia.

Carvalho, Oswaldo. 2012. Identificando mamíferos da Floresta de transição Amazônia-Cerrado: Série Boas Práticas v.7. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, Brasília, Brasil.

Cattaneo, A., A. Paiva, B. Brito, F. Carvalho, M. Santilli, M. A. Fujihara, M. F. Gebara, M. Voivodic, O. Stella, P. Bellotti, P. May, R. S. Motta, T. L. Juvenal. 2012. REDD +: Relatório de painel técnico do MMA sobre financiamento, benefícios e cobenefícios. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, Brasil.

Moutinho, P., O. Stella, S. Mazer. 2012. The roles of Environmental Funds in REDD+: RedLAC capacity building project for environmental funds. RedLAC, Rio de Janeiro, Brasil.

## RELATÓRIOS DE PESQUISA:

Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB) e Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM). Fundamentos para um Plano Indígena de Enfrentamento às Mudanças Climáticas. Brasília, 2012.

Iniciativa MAP - Madre de Dios (Peru), Acre (Brasil) e Pando (Bolívia). Carta da Região MAP: Fortalecer a resiliência das populações aos eventos extremos na Amazônia Sul-Occidental. Rio Branco, 2012.

Fundação Viver Produzir Preservar. Sistematização e Disseminação dos Resultados das Casas Familiares Rurais na Transamazônica e Xingu e BR-163. Altamira, 2012.

Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS), Instituto Socioambiental (ISA), SOS Mata Atlântica, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), Associação Alternativa Terrazul, FBOMS, Vitae Civillis, Greenpeace, Apremavi, Imazon. Síntese do documento "Brasil na contramão do desenvolvimento sustentável: o desmonte da agenda socioambiental". Rio de Janeiro, 2012.

Apurinã, F., S. Guajajara, J. C. Jintiach, C.R. Reis. Povos Indígenas e participação nas negociações do clima: Depoimentos de quem viveu a experiência e teve a chance de compartilhar em sua aldeia. Brasília, 2012.

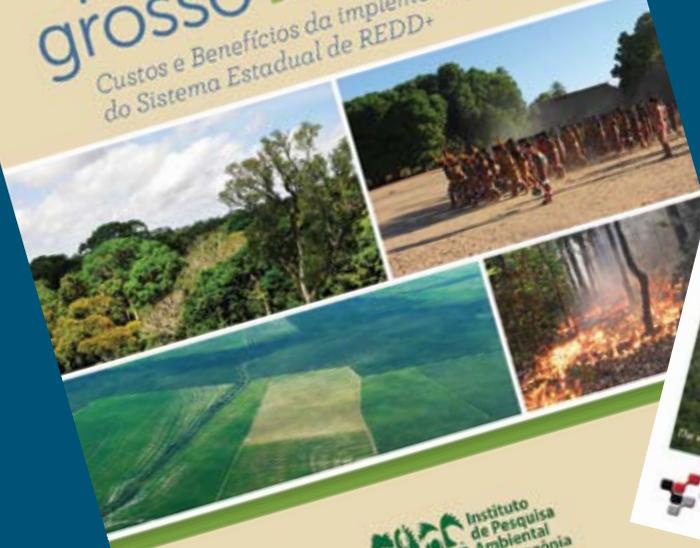
Grupo de Trabalho sobre Florestas e Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para Meio Ambiente e Desenvolvimento (FBOMS). Relação entre cultivo de soja e desmatamento: Compreendendo a dinâmica - Sumário Executivo. Brasília, 2012.



FOTOS FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

# mato grosso NO CAMINHO PARA DESENVOLVIMENTO DE BAIXAS EMISSÕES:

Custos e Benefícios da implementação do Sistema Estadual de REDD+



Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia  
**IPAM**

# PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY

Ecology, economy and management of an agroindustrial frontier landscape in the southeast Amazon



Royal Society Publishing

# PLANO DE NEGÓCIOS



Comércio Ribeirinho da Cidadania e Solidário

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE CARAUARI - ASPROC

Realização: IPAM, ASPROC, Climate and Land Use Alliance, Justiça Ambiental

# IPAM Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

Al e a Ciência: legisladores precisam saber.

92 RIO+20

REDD+

# COMÉRCIO RIBEIRINHO SOLIDÁRIO

uma alternativa para geração de renda na Amazônia



Depoimentos de quem viu a chance de melhorar sua vida

# Amazônia em Pauta

O Novo Código Florestal e os Assentamentos na Amazônia

Assentamentos e o Desmatamento na Amazônia

# Redução do Passivo de Reserva Legal nos assentamentos da Amazônia

O novo Código Florestal trouxe uma notícia importante para os assentados da Amazônia: a Reserva Legal de 20% pode ser reduzida para 12,5% em áreas de Reserva Legal desmatada até 2008.

GLOBAL FOR RAIN FOREST

social and environmental safeguards for agriculture & Criteria Roundtables

Resumo RELACIONOS DE ATIVIDADES 2011

IPAM Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

# Acesse www.ipam.org.br

The screenshot displays the IPAM website interface. At the top, there is a navigation bar with the IPAM logo and the text 'Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia'. A search bar and social media icons are also present. Below the navigation bar, a large banner features the text 'Clima e floresta' and a photograph of a forest. To the right of the banner, there are links for 'Pesquisa e educação do IPAM em clima e floresta' and 'Philosophical Transactions of the Royal Society discuss pesquisas de IPAM'. Below the banner, there are several news articles and promotional boxes. On the left, there are social media links for Facebook, Twitter, and YouTube. In the center, there are several news items with 'Leia mais' links. On the right, there are promotional boxes for 'CURSO INTRODUTÓRIO GRATUITO', 'IPAM no CBN', 'REDO NO BRASIL - UM ENFOQUE AMAZÔNICO', 'VIVITE', and 'CONFERÊNCIA'. At the bottom, there is a footer with a navigation menu, a 'Receba' section for email newsletters, and contact information.