

# Amazônia

# Maior impacto é da agricultura

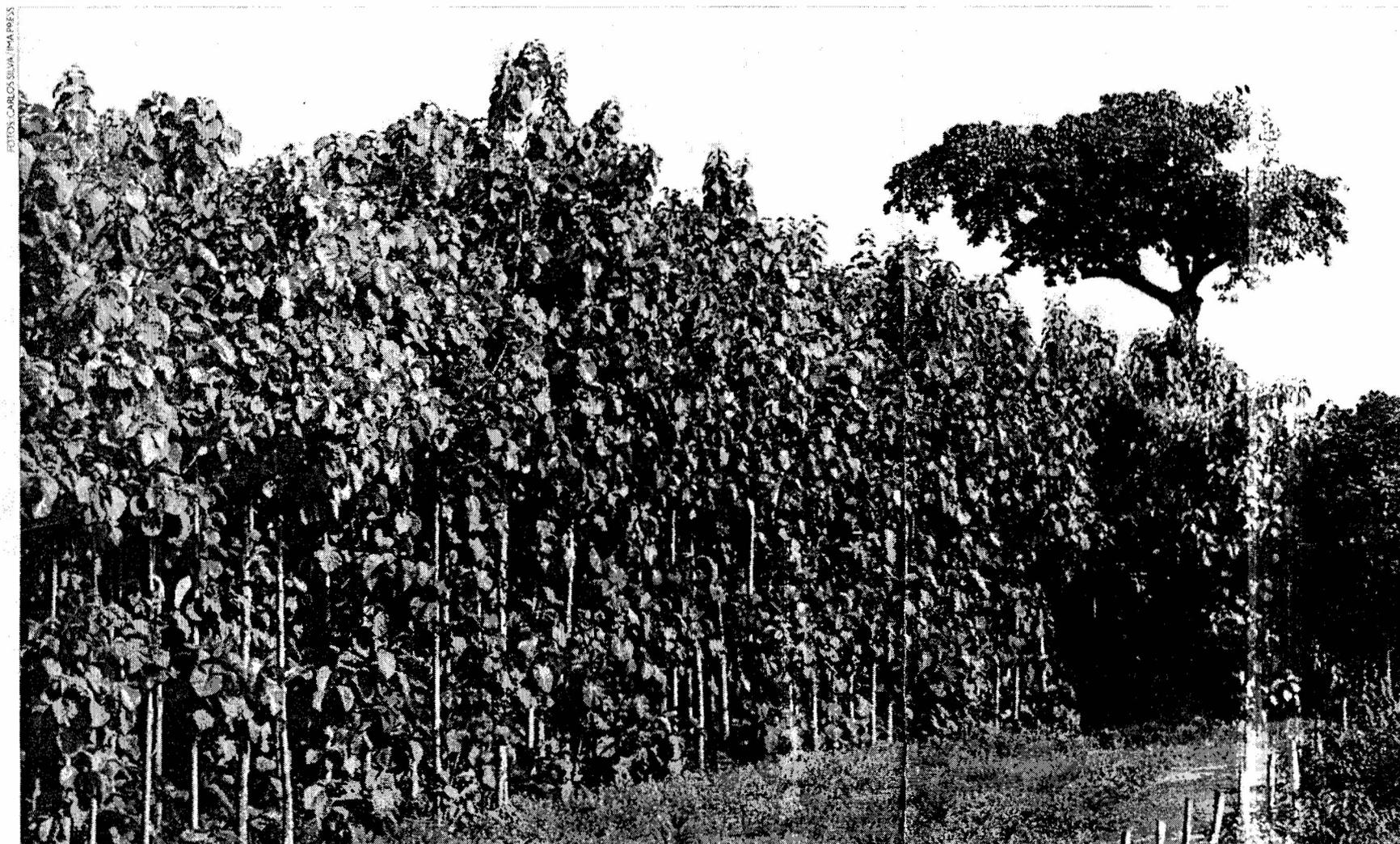
## ALTERAÇÃO

**Expansão da fronteira agrícola e ação madeireira têm maior peso na degradação**

SILVIO BRIENZA JÚNIOR  
Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental

A alteração dos ecossistemas na Amazônia brasileira vem ocorrendo, principalmente, em decorrência de fatores econômicos e sociais. Dentre as causas econômicas, destacam-se as atividades agropecuária e madeireira.

As atividades agropecuárias, dependendo da intensidade de exploração ou do nível tecnológico empregado, podem contribuir em maior ou menor intensidade para o surgimento de áreas alteradas. A agricultura familiar na Amazônia brasileira caracteriza-se pelo corte seguido de queima da vegetação. Diante da necessidade de se produzir cada vez mais alimentos, os agricultores encurtam o período de pousio. E o resultado disso é observado na redução da fertilidade do solo



O reflorestamento sustentável de áreas alteradas é uma das iniciativas de maior sucesso para dar viabilidade econômica a extensões degradadas

do ao tempo insuficiente para a capoeira acumular biomassa e nutrientes. Esse quadro tem provocado instabilidade no uso da terra, resultando no crescimento de áreas abandonadas e pode levar a agricultura familiar ao colapso.

A implantação de pastagens como atividade econômica em grande escala na Amazônia brasileira iniciou-se nas décadas de 60 e 70. Entretanto, a prática mostrou que, após 5-8 anos de uso, a baixa fertilidade do solo e a utilização de manejo inadequado, tal como o uso indevido do fogo, superlotação de animais e utilização de lotes de sementes forrageiras de baixo valor cultural, contri-

buíram para o aparecimento de extensas áreas degradadas cuja vegetação presente é chamada de flora invasora ou "juquira". As plantas invasoras iniciam o processo de recuperação ambiental a partir da dinâmica de sucessão. A regeneração natural resulta em capoeiras ou em florestas secundárias, após poucos anos de abandono.

Nos anos 1970, foram criados a Suframa (Superintendência da Zona Franca de Manaus), a Sudam (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia) e o Banco da Amazônia. Nessa época, também foi elabo-

borado o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento do Governo Federal, que lançou grandes projetos agropecuários e extrativistas (vegetais e minerais), via Programa de Pólos Agropecuários e Agromineiros da Amazônia (Polamazônia) e o Projeto Grande Carajás. A partir de então, a mineração passou a alterar a paisagem na Amazônia, embora em menor proporção, em termos de área impactada.

Nos últimos anos, o plantio mecanizado de grãos, em especial soja, milho e arroz, tem sido feito para o aproveitamento de áreas alteradas na Amazô-

nia. Apesar de ainda não existirem pesquisas consistentes sobre os impactos ambientais dessa atividade na região, algumas previsões podem ser feitas. Por exemplo, em áreas de floresta secundária, haveria redução drástica da capacidade de regeneração natural das espécies, uma vez que o preparo de área mecanizado remove os principais mecanismos de regeneração da vegetação tais como raízes, banco de sementes do solo e tocos.

Os impactos da exploração predatória de madeira são difíceis de serem detectados porque nesse tipo de

atividade não há remoção completa da copa. Entretanto, em termos de amplitude de área de floresta perturbada, a exploração seletiva abrange uma área bastante extensa a cada ano. A atividade de exploração engloba operações de derrubada de árvores, arraste e transporte de toras, que afetam, diferencialmente, o ecossistema florestal. Entre os impactos da exploração madeireira sobre a floresta estão: abertura de clareiras; danos causados às árvores remanescentes e à regeneração natural; e exportação de biomassa e nutrientes.

Parte da atividade madeireira praticada na região amazônica é feita com base na exploração de madeira predatória e ilegal. E, geralmente, resulta em danos significativos à floresta, especialmente quando associados a incêndios florestais. De outro lado, há uma forte associação entre a pressão humana sobre a floresta amazônica e a construção de estradas. Por exemplo, de acordo com dados do pesquisador Paulo Barreto e colaboradores, aproximadamente 80% da área total desmatada estão localizados até 30 quilômetros a partir de estradas oficiais.



## POLÍTICA PÚBLICA DE VALORAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

A Amazônia brasileira é carente de exemplos em termos de política pública, que leve em consideração aspectos produtivos e conservação do meio ambiente. Entretanto, um modelo de desenvolvimento rural, que concilia produção com serviços ambientais, está na pauta de

para Assistência Social e Educacional (Fase). O Proambiente tem como propósito superar a distância entre produção rural e conservação ambiental. Especificamente, o objetivo é reconhecer o valor dos custos adicionais de sistemas ambientalmente mais sustentáveis e

(PA); Transamazônica (PA); Marajó (PA); Laranjal do Jari (AP); Baixada Maranhense (MA); Rio Preto da Eva (Amazonas); Região do Apiaú (RR); Alto Acre (AC); Ouro Preto do Oeste (RO); Bico do Papagaio (TO) e Noroeste (MT).

Os PUs são construídos pelas famílias em conjunto com técnicos e agentes comunitários. Estes planos representam um planejamento futuro para os próximos 15 anos das propriedades.

Fortalecimento de orga-

informação para designar produtores com e sem direito ao recebimento da remuneração de serviços ambientais) e certificação externa (Auditorias de Certificação que demonstram a credibilidade do processo de remuneração de serviços ambientais do programa,

cias em termos do agronegócio familiar e empresarial devem ser levadas em consideração no planejamento de políticas públicas de aproveitamento de áreas já abertas. E, conhecendo essas experiências de recuperação de áreas alteradas e identificando os principais fatores que afetam

A Amazônia brasileira é carente de exemplos em termos de política pública, que leve em consideração aspectos produtivos e conservação do meio ambiente. Entretanto, um modelo de desenvolvimento rural, que concilia produção com serviços ambientais, está na pauta de execução da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável, do Ministério do Meio Ambiente. Chamada de Proambiente, essa política pública foi apresentada ao governo pela sociedade civil representada pela Federação dos Trabalhadores na Agricultura dos Estados da Amazônia (Fetagri), pelo Movimento Nacional dos Pescadores (Monape) e pela Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab), em parceria com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam) e com a Federação dos Órgãos

para Assistência Social e Educacional (Fase). O Proambiente tem como propósito superar a distância entre produção rural e conservação ambiental. Especificamente, o objetivo é reconhecer o valor dos custos adicionais de sistemas ambientalmente mais sustentáveis e retornar esses custos na forma de remuneração de serviços ambientais. O funcionamento do programa caracteriza-se da seguinte maneira:

“Gestão compartilhada entre sociedade civil organizada e governo federal (Conselhos Gestores Nacional e Local).

“Gestão territorial por Pólos com agregação de 250 a 500 famílias. Hoje são 11 pólos na Amazônia: a) Rio Capim

(PA); Transamazônica (PA); Marajó (PA); Laranjal do Jari (AP); Baixada Maranhense (MA); Rio Preto da Eva (Amazonas); Região do Apiau (RR); Alto Acre (AC); Ouro Preto do Oeste (RO); Bico do Papagaio (TO) e Noroeste (MT).

“Elaboração e implantação participativa de um Plano de Desenvolvimento Sustentável do Pólo (aspectos fora da propriedade, como beneficiamento, escoamento e comercialização da produção, infra-estrutura e outras demandas estruturantes) e de Planos de Utilização das Unidades Produtivas - PUs (aspectos dentro da propriedade como manejo, distribuição espacial e temporal da produção, fluxos de entrada de insumos e mão-de-obra e saída de produtos primários e serviços ambientais).

Os PUs são construídos pelas famílias em conjunto com técnicos e agentes comunitários. Estes planos representam um planejamento futuro para os próximos 15 anos das propriedades.

“Fortalecimento de organizações sociais componentes dos Pólos.

“Assessoria técnica e extensão rural executada por instituições locais eleitas pelos próprios produtores, denominadas Entidades Executoras dos Pólos.

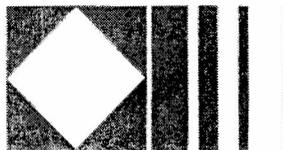
“Verificação e remuneração de serviços ambientais por meio de metodologia de certificação mista criada pelo programa, que une auto-certificação (Acordos Comunitários que oferecem a base da

informação para designar produtores com e sem direito ao recebimento da remuneração de serviços ambientais) e certificação externa (Auditorias de Certificação que demonstram a credibilidade do processo de remuneração de serviços ambientais do programa, cumprindo papel estratégico na captação de recursos financeiros de parceiros externos ao governo federal).

“Monitoramento ambiental visando à tabulação e venda de créditos de carbono dos Pólos para abastecer o Fundo Proambiente, mecanismo responsável pela remuneração de serviços ambientais.

A recuperação de áreas alteradas na Amazônia é um grande desafio a ser vencido. Na prática, existem experiên-

cias em termos do ag. negócio familiar e empresarial, que devem ser levadas em consideração no planejamento de políticas públicas de aproveitamento de áreas já abertas. E, conhecendo essas experiências de recuperação de áreas alteradas e identificando os principais fatores que afetam o processo de adoção, é possível retirar lições que possam ser utilizadas no planejamento, execução e avaliação de futuras iniciativas para recuperar áreas alteradas, orientando políticas públicas. Dessa forma, além da contribuição na redução da pressão sobre a floresta por atividades de pecuária, exploração predatória de madeira e produtos não madeireiros, agricultura de corte-e-queima e, mais recentemente, a agricultura mecanizada de grãos, asseguram-se melhores condições de vida as populações locais.



Companhia  
Vale do Rio Doce