# SISTEMAS AGROFLORESTAIS EM ASSENTAMENTO RURAL NO ESTADO DO AMAZONAS UMA OPORTUNIDADE PARA INTERAÇÃO HOMEM-MEIO AMBIENTE

Rosângela dos Reis Guimarães<sup>1</sup>; Gladys Ferreira de Souza<sup>2</sup>, José Nestor de Paula Lourenço<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Embrapa Amazônia Ocidental, C. Postal 319, Manaus-AM, 69010-970, e-mail: rosangela.reis@cpaa.embrapa.br; <sup>2</sup>Embrapa Amazônia Oriental, Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Marcos, C. Postal 48, 66095-100, Belém-PA.

Palavras-chave: desmatamento, agricultura migratória, reconstrução do saber.

## **INTRODUÇÃO**

AAmazônia tem sido o centro da atenção e preocupação dos ambientalistas, principalmente pelas conseqüências dos desmatamentos e das queimadas. Um dos fatores colocado como responsável pelo aumento do desmatamento é a agricultura migratória, sistema de uso da terra utilizado há séculos pelos povos indígenas e caboclos da região. Entretanto como observa Fearnside (1989) há marcantes diferenças entre os sistemas tradicionais e os sistemas praticados por agricultores migrantes. Os sistemas produtivos das comunidades indígenas e caboclas da Amazônia são heterogêneos, com várias espécies e sistema de pousio para recuperação da fertilidade do solo. Já os agricultores migrantes, sem o conhecimento do ambiente e das práticas das populações locais, substituem a prática tradicional por sistemas itinerantes de baixa eficiência, utilizando menor número de espécies e curto período de pousio, comprometendo a capacidade de recuperação dos solos e a própria subsistência.

Os sistemas agroflorestais (SAFs) são simulações e adaptações das roças indígenas e caboclas. São sugeridos, por muitos pesquisadores, como "solução" para os problemas ambientais e sociais na Amazônia, podendo desempenhar papel significativo nos planos de desenvolvimento da região. Segundo Serrão (1992), a adoção de práticas de uso da terra mais compatíveis com o ambiente tropical úmido, como os SAFs, podem promover a utilização mais racional do solo, com maiores níveis de sustentabilidade agrotécnica, sócio-econômica e ambiental.

Se comparados aos sistemas itinerantes praticados por agricultores migrantes e a outras formas de uso da terra (como pecuária e extração de madeira) em área de terra firme, os SAFs são mais benéficos ao meio ambiente, podendo oferecer aos agricultores uma diversidade de produtos, na forma de alimentos, madeira, medicinais e outros materiais, que servem tanto para segurança alimentar como alternativas para geração de renda.

Entretanto, ainda, é reduzida a expansão e adoção de SAF. Isso se deve a falta de conhecimentos específicos e do manejo mais complexo nestes sistemas e da dificuldade de comercialização dos produtos em pequena escala de produção, pelos agricultores individualmente. Com o incentivo a organização dos produtores e a divulgação das práticas de manejo para os agricultores poderá se ter a expansão deste sistema de uso da terra.

Frente à necessidade de alternativas de uso da terra mais sustentáveis para agricultores familiares de áreas de assentamento é que foi desenvolvido o projeto "Presidente Figueiredo". O



objetivo desse trabalho foi o de verificar a percepção e adoção de SAF pelos agricultores das comunidades trabalhadas.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Os resultados de um levantamento agro-sócio-econômico, realizado em 1991/1992, resultaram numa proposta denominada de "Projeto Presidente Figueiredo". A metodologia de pesquisa deste projeto compreendeu duas etapas: 1. Diagnóstico agro-sócio-econômico das unidades de produção agrícola, consistindo no levantamento de informações dos sistemas de uso da terra e dos problemas enfrentados pelos agricultores, através de dados secundários e aplicação de questionários nas propriedades; 2. Pesquisa na propriedade, que compreendeu discussão dos sistemas com os agricultores, implantação e avaliação dos SAF.

Os SAFs foram implantados em três comunidades (Marcos Freire, São Francisco de Assis e Cristo Rei) de um assentamento do Incra (PA-Uatumã), no município de Presidente Figueiredo-AM. Foi selecionada uma propriedade rural (Unidade piloto) em cada comunidade. Os sistemas foram compostos por culturas anuais (mandioca, arroz e feijão caupi), semi-perenes (banana) e perenes (cupuaçu, pupunha e ingá), testados em arranjo espacial e temporal. As áreas eram de capoeira com aproximadamente dois anos e o preparo seguiu o sistema tradicional de derruba e queima. Os SAF foram testados no primeiro ano com três tratamentos: 1) com adubação NPK + M.O.; 2) sem adubação, 3) com duas leguminosas de cobertura do solo. Entretanto, devido ao baixo desempenho das fruteiras, a partir do segundo ano de plantio, foi aplicada uma dosagem equivalente a 17 kg/ha de P nas plantas perenes e semi-perenes nas parcelas sem adubação e com leguminosa (Souza,1998).

Nas Unidades piloto foram promovidos cursos, dias-de-campo, visitas técnicas para divulgação das informações do comportamento e manejo dos sistemas para as comunidades próximas, além de serem realizadas reuniões freqüentes com as comunidades onde eram abordados outros temas, como cooperativismo, associativismo e trabalho em parceria.

Para verificar a percepção e adoção pelos agricultores, dos sistemas implantados foi realizado um Estudo de Caso na área do assentamento, que resultou numa dissertação de mestrado (Guimarães, 2000).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A implantação de Sistemas Agroflorestais foi justificada por ser a opção que mais se aproxima do ambiente da floresta, levando em conta os aspectos sociais, econômicos e ecológicos. Mesmo os agricultores concordando que os sistemas traziam benefícios ("do jeito que é feito é um incentivo pra pessoa desenvolver um bom trabalho, pois está trabalhando ali e está aprendendo"), os sistemas ficaram restritos as Unidades Piloto, não havendo adoção pelas comunidades. O principal motivo pela não adoção, segundo os agricultores, era o custo para implantação e a dificuldade de conseguir financiamento ("é um sistema que precisa do adubo, se não tiver o adubo não vai, é preciso ter capital para começar").

A maioria dos agricultores da área estudada (58%), eram filhos de agricultores que sairam das propriedades, ainda jovens, em busca de outras opções fora da agricultura, geralmente nas

cidades próximas, mas que ao se depararem com as barreiras do meio urbano, como escolaridade, experiência, acabaram retornando ao meio rural, as áreas de assentamento. E, os demais, agricultores migrantes, para os quais tudo era novidade ("eu apanhei muito aqui no Amazonas, por que o solo, o inverno é muito diferente do Nordeste. Apanhei pra aprender a trabalhar com o inverno e o solo daqui"), iniciou-se um processo de reconstrução do saber, onde os SAF serviram para estimular os agricultores a observarem o ambiente no qual estavam inseridos, possibilitando a criação de parâmetros locais ("gostaria de ter porque é uma oportunidade de trocar idéias novas com os técnicos, pois nós somos desinformados, só através dessa troca de conhecimentos é que a gente vai"). Como enfatiza Abramovay (1994), o novo lugar é a matriz de um processo intelectual, aonde as pessoas vão reaprender e aos poucos substitui a sua ignorância por um conhecimento, fragmentário no começo, mas que vai evoluindo até recuperar a parte de seu ser que parecia perdida.

Mesmo buscando a parceria dos demais órgãos envolvidos no desenvolvimento, a estratégia utilizada pelo projeto, ainda ficou distante de atender a todos os princípios da sustentabilidade na agricultura, principalmente no que diz respeito à demanda de adubação das culturas (principal entrave para adoção). Para amenizar esse fator iniciou-se no terceiro ano um trabalho de compostagem nas propriedades, com os resíduos das atividades agrícolas, obtendo melhor resultado onde a mão-de-obra familiar era maior.

Quanto à organização social, que também era uma meta do projeto, como forma de diminuir a rotatividade dos agricultores no assentamento e promover o trabalho conjunto, é necessário levar em conta que nessas áreas é preciso tempo para que os atores cheguem à compreensão de si mesmos, do ambiente que os cerca, de desenvolverem a confiança para: trabalhar juntos, concordar e discordar, chegar a planos comuns e se comprometerem com a ação.

#### REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. O mundo desencantado dos assentamentos. In: MEDEIROS, L. et al. (Org.). Assentamentos rurais: uma visão multidisciplinar. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1994. p. 313-320.

FEARNSIDE, P. M. Agricultura na Amazônia. Tipos de agricultura; padrão e tendências. In: CASTRO, E. M. R.; HEBETTE, J. Na trilha dos grandes projetos. Modernização e Conflito na Amazônia. Belém, PA: UFPA/NAEA, 1989. Não paginado. (Cadernos NAEA, 10).

GUIMARÃES, R. dos R. Pesquisa participativa em assentamento rural um estudo baseado na experiência com sistemas agroflorestais em Presidente Figueiredo-AM. 2000. 94 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SERRÃO, E. A. S. Possibilities for sustainable agricultural and forestry development in the Brazilian Amazon: na EMBRAPA proposal. Belém, PA: EMBRAPA-CPATU, 1992. Trabalho apresentado na "Conference on Enfiron mentally. Saind Scioeconomic Development in the Humid Tropics", 1992, Manaus-AM.

SOUZA, G. F. de et al. Agrossistemas alternativos para produtores de agricultura migratória em Presidente Figueiredo-AM. Manaus: EMBRAPA-CPAA, 1998. 25 p. (EMBRAPA-CPAA. Boletim de Pesquisa, 3).

THRUPP, L. A. New partnerships for sustainable agriculture. Washington, DC: World Resources Institute, 1996. 136 p.

