



## Manejo de vegetação secundária na agricultura familiar no Nordeste paraense

*Secondary vegetation management in family agriculture in the Northeast Pará*

BARBOSA, Maricélia G.<sup>1</sup>; MATTOS, Marli Maria de<sup>2</sup>; FERREIRA, Maria do Socorro<sup>3</sup>,

1Projeto INOVAGRI – Embrapa/ITTO, [marrifloresta@gmail.com](mailto:marrifloresta@gmail.com); 2bolsista CNPq/Museu Paraense

Emílio Goeldi, [marli.mattos@gmail.com](mailto:marli.mattos@gmail.com); 3Embrapa Amazônia Oriental, [socorro.ferreira@embrapa.br](mailto:socorro.ferreira@embrapa.br)

**Resumo:** O relato aqui trata-se de uma experiência da relação com famílias agricultoras que vem sendo construída a 20 anos. Teve o objetivo principal de pesquisar sobre os fatores que determinavam ou influenciavam as decisões das famílias agricultoras para usar os recursos florestais em suas propriedades e em que condições seria possível promover práticas de manejo sustentável nas florestas secundárias (ou capoeiras) e, consequentemente, saber qual a função da vegetação secundária no sistema de produção. Foram desenvolvidas ações participativas em manejo e plantio de espécies florestais em Bragança, Capitão Poço e Garrafão do Norte, resultando em áreas de vegetação secundária preservadas para diversas funções e famílias engajadas para tornar as suas capoeiras mais produtivas no Nordeste Paraense.

**Palavras-Chave:** agroecologia; pesquisa ação; floresta secundária.

**Abstract:** The account here is an experience related to farming families, that have been built 20 years. Had the main purpose of research on the factors that determined or influenced farmers' decisions to use forest resources on their property and, under what conditions it would be possible to promote sustainable management practices in secondary forests and consequently, know the function of secondary vegetation in the production system. Participatory approach in handling and planting of forest species were developed in Bragança, Capitão Poço and Garrafão do Norte, resulting in areas of secondary vegetation preserved for various functions and families engaged to make your more productive secondary forest in the Northeast Pará.

**Keywords:** agroecology ;action research; secondary forest,

### Contexto

As florestas secundárias (FS) representam um recurso natural cada vez mais importante nos trópicos, haja vista as dimensões que ocupam no ambiente rural. No Nordeste do Pará, por exemplo, 90% da cobertura florestal original, que era floresta tropical densa, encontram-se na forma de um mosaico de vegetação, em vários estágios de desenvolvimento. Em alguns casos as FS representam as únicas fontes de produtos (frutas, plantas medicinais, materiais de construção, forragem para animais e madeira de valor) e serviços. As FS têm importância ecológica, em termos de crescimento florestal, acúmulo de biomassa, proteção hídrica e manutenção da



biodiversidade. Há a possibilidade de manejar a FS, com a adaptação de princípios técnicos adequados a esse tipo de vegetação, com o objetivo de torná-la mais produtiva, e ao mesmo tempo atender a adequação à legislação ambiental. Com a existência de FS produtiva, possivelmente haverá uma menor pressão sobre as florestas primárias e uma contribuição para a permanência de famílias de agricultores no campo. O manejo da FS é estudado pela Embrapa Amazônia Oriental desde meados dos 1990, num processo participativo e tendo como principais diretrizes operacionais a sensibilização e a pesquisa ação.

### **Descrição da experiência**

Em 1996, iniciamos estudos com vegetação secundária no Nordeste Paraense, cujo enfoque principal era a manutenção desse recurso como provedor de benefícios sociais e econômicos. Como primeira atividade, foi realizada uma pesquisa estratégica sobre os fatores que determinavam ou influenciavam as decisões dos agricultores para usar os recursos florestais em suas propriedades e, em que condições seria possível promover práticas de manejo sustentável nas florestas secundárias. Para isso, utilizando-se do referencial teórico descrito em Smith *et al.* (1997), elaboraram-se questionários que foram aplicados em municípios que representassem etapas de desenvolvimento distintas, na região: - *Bragança*, área de colonização antiga (mais de 300 anos), com predominância de agricultura tradicional de roça-e-queima, onde se cultiva principalmente produtos de subsistência; - *Maracanã*, colonizado a mais de 100 anos, onde se verifica uma mudança na agricultura tradicional para cultivos perenes, semi-perenes e hortaliças; - *Igarapé-Açu*, onde o processo de colonização é mais recente e com diferenciação em aspectos relacionados ao uso da terra (cultivos perenes, como coco e muruci, e semi-perenes, como pimenta, além da agricultura tradicional de roça); - *Capitão Poço*, área de colonização mais recente com predominância de cultivos agrícolas perenes (cítricos e coco) e semi-perenes (maracujá, pimenta, banana); - *Garrafão do Norte*, parte desse município apresenta área de colonização recente, com presença de floresta primária, infra-estrutura precária e instabilidade quanto à posse da terra. Os sistemas de uso da terra incluem, além de agricultura tradicional, a pecuária.



Posteriormente, definimos dois municípios para dar continuidade aos estudos experimentais sobre opções de manejo das capoeiras (biofísicos e socioeconômicos) ao nível de unidades agrárias (UA): Bragança e Capitão Poço, representando um contraste.

Utilizando os resultados do diagnóstico inicial, contatamos as famílias que haviam declarado interesse em conservar áreas de vegetação secundária (capoeira) assim como aqueles que tinham o sistema produtivo predominante. Também levamos em conta o tamanho da propriedade e disponibilidade de área com vegetação secundária fisionomicamente homogênea para definir as parcerias.

Seis famílias aceitaram participar das experiências com instalação de testes de manejo em suas áreas, sendo duas em Capitão Poço e quatro em Bragança, com a finalidade de acelerar a produção de frutos, produtos medicinais e madeira para diversos usos, principalmente.

Como parte do processo para definição das opções de manejo, foram realizadas consultas com as famílias de agricultores envolvidos no projeto. Foram apresentados os resultados dos inventários e, por meio de uma abordagem participativa, estes opinaram quanto ao uso e aspectos biológicos das espécies, além de seus interesses em relação à manutenção de algumas espécies e produção da capoeira.

Para ampliar o número de unidades de manejo propomos uma estratégia para motivar e exercitar outras famílias nessa atividade em suas capoeiras, e no processamento e comercialização de produtos com o maior potencial de geração de renda. Este projeto se propôs contribuir com informações técnicas e científicas para desenvolver um conjunto de critérios e indicadores de sustentabilidade para este sistema produtivo, podendo inclusive contribuir na legislação florestal existente, com avaliações da viabilidade técnica, ambiental, social e econômica para o uso e manejo de áreas de florestas secundárias, provenientes de regeneração natural após ciclos agrícolas (ou outros usos da terra).



Nessas ações foram incluídos treinamentos para as famílias parceiras manejadoras, assessoria técnica e monitoramento de áreas manejadas.

## Resultados

Os resultados mais importantes do levantamento socioeconômico foram socializados junto às famílias agricultoras das comunidades e transformados em publicações (FERREIRA *et al.*, 2000; CARVALHEIRO *et al.*, 2001; SMITH *et al.*, 1999; SMITH *et al.*, 2000; SMITH *et 1997*), porém podemos sintetizá-los a seguir:

- A floresta secundária não é um fenômeno transitório nos sistemas de agricultura familiar no Nordeste Paraense. A principal função da capoeira na agricultura familiar é a recuperação do solo para o uso agrícola, no entanto, se encontram florestas secundárias adultas, deixadas como “reservas” (mais de 10 m de altura e idade imprecisa), e
- A recuperação do solo foi também a principal razão apresentada pelos entrevistados, para a manutenção dessa vegetação, juntamente com a falta de recursos para o cultivo de áreas maiores.

Nas experiências de manejo foram testadas 63 espécies para usos como madeira (construção rural), medicinal e frutífera. O estudo de mercado, aliado ao uso local, serviu na definição das espécies de uso medicinal, que foram beneficiadas no manejo experimental. Os tratamentos experimentais, definidos conjuntamente com as famílias agricultoras, incluíram a colheita de produtos madeireiros e não madeireiros, e o controle de cipós que estavam afetando o desenvolvimento das árvores selecionadas.

Os treinamentos envolveram agricultores parceiros e outros não parceiros que demonstraram interesse e aceitaram convites para se integrar ao grupo. Foram um total de 15 cursos envolvendo piscicultura, apicultura, botânica, mercado, planejamento da propriedade, legislação ambiental, entre outros, que julgamos determinantes para a construção e sucesso da pesquisa ação proposta nesta experiência. Ao término dessa etapa de cursos, foi apresentado uma nova demanda



de pesquisa que deu origem ao projeto Recuperação de Áreas Alteradas em propriedades de agricultura familiar na Amazônia oriental, que está em curso.

### **Referências bibliográficas:**

CARVALHEIRO, K. de O.; GONÇALVES, D. de A.; MATTOS, M.M. & FERREIRA, M. do S., ed. **Agricultura Familiar no Nordeste Paraense: informações preliminares como contribuição ao manejo sustentável da capoeira.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental/CIFOR, 2001. 78 p. (Embrapa Amazônia oriental. Documentos, 78).

FERREIRA, M. do S.; OLIVEIRA, L.C. de & MELO, M.S. **Aspectos florísticos e econômicos de uma floresta secundária antiga, no município de Bragança – PA.** In: Qüinagésimo primeiro Congresso Nacional de Botânica. 2000, Brasília. Resumos. Sociedade Botânica do Brasil. p. 263.

SMITH, J.; FERREIRA, M. S. G; KOP, P. van de; FERREIRA, C.A P. & SABOGAL, C. Cobertura florestal secundária em pequenas propriedades rurais na Amazônia: implicações para a agricultura de corte e queima. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2000. 43p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos 51).

SMITH, J.; FERREIRA, S.; KOP, P. VAN DE; PALHETA. C.A & SABOGAL. **The persistence of secondary forest cover on small scale farms in the Amazon: implications for improving slash and burn agriculture.** Agroforestry Systems. 1999.

SMITH, J.; SABOGAL, C.; DE JONG, W.; KAIMOWITZ, D. *Bosques secundarios como recurso para el desarrollo rural y la conservación ambiental en los trópicos de América Latina.* CIFOR Occasional Paper No. 13. Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor. 1997.