

TAXA DE CONVERSÃO DE HABITAT: O MONITORAMENTO DE AGROECOSSISTEMAS NA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ

Amintas Lopes Junior¹; Bianca Ferreira Lima²; Daniel Arantes Pereira³; Juliana Elisa Napolitano⁴; Kayo César Pereira⁵; Silvia Amélia Roenick⁶ (in memoria).

1. INTRODUÇÃO

O artigo apresentado aborda o monitoramento de agroecossistemas que estima a proporção anual máxima da cobertura vegetal da área focal da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá convertida por pressão antropogênica para uso na agricultura. O monitoramento é realizado em cinco comunidades ribeirinhas da reserva onde a agricultura familiar desempenha importante papel na segurança alimentar e na reprodução social das populações presentes.

As Reservas de Desenvolvimento Sustentável são um modelo de unidade de conservação que se distinguem dos outros modelos pelo fato de nelas ser permitida a presença de assentamentos humanos. Neste modelo de unidade de conservação, a presença humana se torna um dos componentes da preservação dos recursos naturais existentes. Modelos de exploração sustentável são estimulados perpassando o fomento da organização comunitária, integrando dessa forma, objetivos sociais e ambientais.

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá é uma importante unidade de conservação do Estado do Amazonas. A RDS Mamirauá, juntamente com a RDS Amanã e o Parque Nacional do Jaú, formam o maior corredor biológico preservado do planeta em selva equatorial, com mais de 5,7 milhões de hectares (GUIA PHILLIPS, 1999).

Os agroecossistemas da reserva são caracterizados pela adoção quase nula de tecnologia e insumos externos, pela elevada diversidade inter e intra-específica, pelo uso de mão-de-obra exclusivamente familiar e pelo caráter itinerante.

¹ estudante de biologia/voluntário do PAF/IDSM; ² engenheira florestal/coordenadora do PAF/IDSM; ³ zootecnista/extensionista/pesquisador do PAF/IDSM; ⁴ ex-extensionista/pesquisadora do PAF/IDSM; ⁵ Doutorando em Ecologia de Agroecossistemas (PGL-EA/USP); ⁶ agrônoma/ex-coordenadora do PAF/IDSM

Os agricultores fazem uso de várias formas de exploração agrícola, tais como quintais, plantios em praias, consórcios de fruteiras, criações animais e os roçados itinerantes, onde são cultivadas diversas espécies perenes e anuais, principalmente a mandioca.

As práticas agrícolas das populações da RDS Mamirauá são caracterizadas, entre outros fatores, pela intensa utilização dos recursos naturais, e por apresentarem uma estreita interface com o ambiente local, sendo os agroecossistemas manejados de forma a se aproximar da dinâmica dos ecossistemas naturais. Esse tipo de manejo, praticado em toda a Amazônia, tem possibilitado a prática agrícola ao longo de milhares de anos, sem causar maiores impactos na cobertura florestal. Segundo diversos autores, entre eles Posey (1997), há fortes indícios que a floresta vem sendo manejada pelas populações autóctones a milhares de anos. Portanto, muitas áreas que hoje são consideradas intactas possivelmente já sofreram algum tipo de ação antrópica.

Poucos são os trabalhos científicos que abordam a temática da agricultura tradicional, e que trazem informações sobre o manejo dos agroecossistemas e sua interface com a população local. Desta forma, o estudo dos agroecossistemas nas RDS Mamirauá torna-se de extrema relevância.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A escolha das comunidades foi feita levando-se em consideração diversos fatores, entre eles: importância da agricultura como atividade econômica, localização geográfica, facilidade de acesso e setorização política interna. Buscou-se abranger todos os ecossistemas da reserva. Assim, as comunidades foram escolhidas de forma a se trabalhar com amostragens dirigidas, podendo assim analisar a diversidade dos fenômenos mais importantes observados.

Na RDS Mamirauá o monitoramento de agroecossistemas abrange as comunidades de Vila Alencar, Jarauá, Aiucá, Maguari e Barroso. Sendo todas elas comunidades localizadas em ambiente de várzea da área focal da reserva.

O Monitoramento de Agroecossistemas foi desenvolvido pelo Programa de Agricultura Familiar do Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá,

primordialmente, para gerar uma estimativa da taxa de conversão de habitat para a agricultura, conforme previsão do plano de manejo da reserva. Atualmente ele é realizado anualmente em duas etapas, e expandiu-se para que fossem gerados dados que caracterizassem a melhor agricultura destas comunidades.

Para tanto na primeira etapa, denominada monitoramento do plantio, são usadas duas metodologias: um questionário estruturado, contendo perguntas que focalizam de forma o mais ampla possível o sistema de produção, nos seus aspectos técnicos, culturais, econômicos e sociais. Onde o roteiro das entrevistas segue basicamente os seguintes itens: relações sociais dentro e fora da unidade familiar, caracterização da unidade de produção, aspectos sócio-econômicos, aspectos ecológicos e relação da comunidade com outras instituições.

A outra metodologia utilizada é a de aferir a área de roçados das famílias nas comunidades utilizando-se de um aparelho de GPS e trenas, e com a ajuda de um comunitário que conheça a localização dos roçados na comunidade.

Na segunda etapa, denominada monitoramento da produção, um questionário estruturado gera dados a respeito da quantificação da produção familiar e da comercialização dos produtos (quantidade e local de venda).

Todos os dados levantados nas duas etapas são reunidos em um banco de dados. Os dados referentes às áreas desmatadas para os roçados são trabalhados matematicamente junto aos dados da área da reserva e da população atual para gerar a estimativa da proporção anual máxima da cobertura vegetal da área focal convertida por pressão antropogênica.

Os resultados e a caracterização geral da agricultura são repassados aos comunitários, numa etapa denominada devolução, em reunião comunitária onde se busca gerar uma reflexão sobre os dados obtidos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2003, houve uma redução na proporção de mata primária desmatada para uso agrícola. Em 2002 de todos os plantios realizados, 17,27%, se deu em áreas de mata nativa primária e no ano de 2003 este número reduziu para 8,5%. Mesmo

assim constatou-se um aumento de 21% na quantidade de hectares plantados. Ou seja, as famílias estão plantando mais em áreas já manejadas anteriormente, realizando uso consecutivo ou plantando em áreas de capoeira.

A proporção anual máxima da cobertura vegetal da área focal convertida por pressão antropogênica foi de 2,008 e 2,013% da área total da RDS Mamirauá nos anos de 2002 e 2004 respectivamente.

Estes dados indicam que os agricultores estão ampliando seus plantios e conseqüentemente sua segurança alimentar e também a renda, conforme as outras etapas do monitoramento puderam atestar. Também indica que as famílias estão se recuperando da grande enchente de 1999, onde muitas plantações foram perdidas fazendo com que as famílias perdessem suas sementes, mudas e manivas.

4. CONCLUSÕES

O monitoramento de agroecossistemas é uma ferramenta importante para se estimar a taxa de conversão de habitat das comunidades das Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã para o uso agrícola. Assim como para gerar dados a respeito da agricultura tradicional. As etapas de devolução dos resultados para as comunidades constituem-se num momento fundamental para envolver a população numa reflexão abrangente do uso do meio ambiente pela comunidade como um todo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- GUIA PHILLIPS.** *Parques nacionais: Brasil.* Série “Guias Phillips” de turismo ecológico do Brasil. Empresa de Artes, Projetos e Edições Artísticas Ltda: São Paulo. 384p.
- POSEY, D.A.** *Manejo da floresta secundária, capoeira, campos e cerrados (Kayapó).* In: RIBEIRO, D. (Ed.) *Suma Etnológica Brasileira (Volume 1: Etnobiologia).* Belém: Editora da UFPA, 1997a. p.199-213.
- PLANO DE MANEJO.** *Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá.* Resumo obtido na internet. 2000.