



# ASPECTOS AMBIENTAIS NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS EM PROPRIEDADES FAMILIARES EM QUATRO MUNICÍPIOS DO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO

Andrade, Horasa Maria Lima

Almeida, Marília M. ; Andrade, Luciano Pires de

Universidade Federal Rural de Pernambuco - Unidade Acadêmica de Garanhuns

E - mail - horasaa@gmail.com»horasaa@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A agricultura familiar constituída por pequenos e médios produtores representa a imensa maioria das propriedades rurais no Brasil. De acordo com Portugal (2004) são cerca de 4,5 milhões de estabelecimentos, dos quais 50% no Nordeste. O segmento detêm 20% das terras e responde por 30% da produção global. Em alguns produtos básicos da dieta do brasileiro como o feijão, arroz, milho, hortaliças, mandioca e pequenos animais chegam a ser responsável por 60% da produção. Como prática de cultivo os agricultores recorrem ao uso de monoculturas em suas propriedades. Nesse sentido, o monocultivo seria um problema para a agricultura familiar, pois não gera valor durante o ano todo (ANDRIOLI, 2008). Essa atividade agrícola aliada a outras atividades econômicas vem tornando as áreas cada vez mais improdutivas pelos métodos de agricultura convencional utilizados.

Os Sistemas Agroflorestais (SAF) apresentam inúmeras vantagens do ponto de vista produtivo, quando comparados aos monocultivos, pois diversificam a produção, melhoram a conservação do solo e, ao mesmo tempo, reduzem a pressão sobre os recursos naturais. Montagnini (1992) define Sistema Agroflorestal como uma forma de uso da terra e manejo dos recursos naturais, nos quais espécies lenhosas (árvores, arbustos, palmeiras) são utilizadas em associação com cultivos agrícolas ou animais, na mesma área, de maneira simultânea ou em uma sequência temporal.

Ao procurar - se melhorar as características das pro-

priedades familiares os Sistemas Agroflorestais surgem como uma alternativa de resgate dessas áreas, trazendo entre outros benefícios a recuperação do meio ambiente, combinando diferentes espécies em um mesmo espaço. De acordo com Wilson (1990), a melhoria do ambiente do solo sob a copa das árvores, possibilita atividade microbiana mais efetiva na decomposição da matéria orgânica, o que resulta numa maior liberação do nitrogênio mineralizado. Esta influência é particularmente importante na agricultura onde o nível de nitrogênio do solo constitui em limitação ao desenvolvimento das culturas agrícolas ou pastagens.

Os Municípios de Angelim, Correntes, Jupi e Palmeirina, localizados no agreste meridional de Pernambuco, apresentam base econômica na agricultura familiar, como a principal fonte de renda, por isso há necessidade de se proteger os recursos naturais para a obtenção de uma agricultura sustentável.

## OBJETIVOS

Este trabalho teve por objetivo analisar os benefícios trazidos pelos Sistemas Agroflorestais nos aspectos ambientais para as propriedades familiares nos municípios de Angelim, Correntes, Jupi e Palmeirina PE.

## MATERIAL E MÉTODOS

Angelim, Correntes, Jupi e Palmeirina - PE, onde concentram - se várias áreas de propriedades familiares.

Este projeto é financiado pelo CNPq, edital 058/2010. As pesquisas foram realizadas em propriedades de agricultores familiares que anteriormente passaram por um processo de sensibilização através de palestras e oficinas, além de visitas “in loco”. As palestras foram realizadas nas Associações dos Produtores e Sindicatos, proporcionadas pelo projeto “Agricultura Familiar e Sistemas Agroflorestais”.

Para a formulação da pesquisa foram seguidos alguns procedimentos metodológicos baseados na pesquisa - ação e na avaliação participativa, sendo assim, para se atingir o objetivo proposto, foram adotadas as ferramentas de: entrevistas, com base no perfil dos participantes, e diagnóstico ambiental da região. Nas entrevistas foram abordados os seguintes aspectos: a) quantas pessoas da família trabalham na agricultura, b) o que se produz, o que é para consumo da família e o que é para comercialização, c) se a base da renda familiar provem da agricultura, d) qual o uso de agrotóxicos e fertilizantes.

Com base neste questionário pode - se quantificar dados, como cita Falcão e Régnier (2000) onde a quantificação abrange um conjunto de procedimentos, técnicas e algoritmos destinados a auxiliar o pesquisador a extrair de seus dados subsídios para responder à(s) pergunta(s) que o mesmo estabeleceu como objetivo(s) de seu trabalho.

## RESULTADOS

Neste estudo foram trabalhados um universo de 40 Agricultores Familiares, onde para cada município foram entrevistados 10 produtores.

Após análise das entrevistas, obtiveram - se os seguintes resultados parciais: 84% das áreas de produção contam com 3 ou mais pessoas da família contribuindo nas atividades agrícolas. Os produtos agrícolas mais produzidos por 81% dos agricultores são monoculturas de: feijão, milho e mandioca, tanto para o consumo da família quanto para a comercialização. E apenas 19% diversificam suas monoculturas com outras espécies.

O cultivo das espécies anuais em monocultivos ao longo dos anos por esses produtores acarretou na exaustão dos minerais do solo, fazendo com que o solo se tornasse improdutivo. Como consequência a cada ano que passa os produtores notam a redução em sua produção e o au-

mento na quantidade de pragas e doenças, o que levou 87% dos produtores a adquirirem o uso de agrotóxicos e fertilizantes sem instruções de uso e recomendações de dosagem, podendo causar a contaminação do solo como também dos rios, lagos, águas subterrâneas e dando maior resistência as pragas e contribuindo para eliminação dos insetos benéficos, que poderiam controlar as mesmas.

## CONCLUSÃO

A utilização de Sistemas Agroflorestais para os municípios é uma opção viável que proporciona uma melhor utilização do solo, para converter os processos de degradação dos recursos naturais, para aumentar a disponibilidade de madeira, de alimentos e de serviços ambientais.

Apenas com produtos retirados do próprio sistema é possível devolver a fertilidade do solo através das espécies implantadas, as quais podem fixar nitrogênio, produzir matéria orgânica, minimizar a erosão e os efeitos da chuva sobre o solo, além de controlar as pragas dando condições favoráveis para que as mesmas convivam no mesmo ambiente de produção em harmonia, dando estabilidade à produção. Tornando suas práticas de agricultura sustentáveis.

## REFERÊNCIAS

- ANDRIOLI, Antônio Inácio, Agricultura familiar e sustentabilidade ambiental, Revista Espaço Acadêmico, nº 89, outubro de 2008.
- FALCÃO, J. T. da R.; RÉGNIER, J. Sobre os métodos quantitativos na pesquisa em ciências humanas: riscos e benefícios para o pesquisador. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 81, n. 198, p. 229 - 243, maio./ago. 2000.
- MONTAGNINI, F. Sistemas Agroflorestales: principios y aplicaciones en los trópicos. San Jose, Costa Rica: II CA. 622p. 1992.
- PORTUGAL, Alberto Duque, O Desafio da Agricultura Familiar, EMBRAPA, 2004.
- WILSON, J.R. Agroforestry and soil fertility - the eleventh hypothesis: shade. Agroforestry Today, Nairobi: ICRAF, v.2, n.1, p. 14 - 15, 1990.