

11600 - Processos de implantação de sistemas agroflorestais em pequenas propriedades rurais do agreste meridional de Pernambuco

Processes of implementation of agroforestry systems in southern properties municipalities in rural Pernambuco

BORGES, Jonas de Melo¹; LEITE, Ana Erundina de Luna Moraes²; ZACARIAS, Amanda Correia Paes³; ANDRADE, Horasa Maria Lima da Silva⁴; ANDRADE, Luciano Pires⁵

1 Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, jonasborges1@gmail.com.br; 2 Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, aninha_lunaml@hotmail.com; 3 Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, amanda.correia1990@hotmail.com; Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, horasaa@gmail.com.br; 5 Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, lucianoandrade@uag.ufrpe.br

Resumo: O trabalho de implantação dos Sistemas Agroflorestais, procura aplicar no manejo de sua lavoura e criação dos agricultores familiares, um manejo agroecológico, evitando a mal distribuição de renda ao ano dado as produções de monoculturas, além da degradação do patrimônio florestal e escassez dos recursos naturais, alavancados por explorações extrativistas. Organizar a produção a conservação ambiental, participaram agricultores familiares de cinco municípios do agreste Pernambucano a metodologia foi baseada na pesquisa-ação proposta por THIOLLENT, 1994, com a implantação de Sistemas Agroflorestais-SAF nas propriedades familiares. Foram escolhidas 13 áreas de produção no municípios de Angelim, Correntes, Garanhuns, Jupi e Palmerina. Dada a importância econômica da zona rural, implantou-se, de acordo com a classificação: 7 silviagrícolas, 4 silvipastoris e 2 agrosilvipastoris, utilizando espécies lenhosas da mata atlântica, associadas a cultivos anuais e/ou criação animal. Propondo melhorias para agricultor familiar, que trabalha no processo de transição de uma agricultura tradicional, a produção agroecológica em Sistemas Agroflorestais.

Palavras -Chave: Sistemas Agroflorestais, Produção Sustentável, Agroecologia

Abstract: The work of implementation of agroforestry systems, seeks to apply in the management of his farming and creation of family farmers, an agro-ecological management, avoiding the bad distribution of income a year since the production of monocultures, and the degradation of the forest estate and scarcity of natural resources, extractive leveraged holdings. Organize production environmental conservation, farmers participated in five municipalities in rural Pernambuco, the methodology was based on action research proposed by Thiollent, 1994, with the implementation of agroforestry systems in the SAF-family properties. 13 were selected production areas in the municipalities of Angelim, Correntes, Garanhuns, Jupi and Palmerina. Given the economic importance of rural areas, has been settled, according to the classification: 7 silviagrícolas, 4 silvipastoris and 2 agrosilvipastoris using woody species of the Atlantic, associated with annual crops and / or livestock. Proposing improvements to the family farmer, which works in the process of transition from traditional agriculture, the agro-ecological production in agroforestry systems.

Key Words: agroforestry systems, sustainable production, Agro-ecological

Introdução

A produção rural familiar na região do agreste meridional de Pernambuco desempenha um papel fundamental na economia dos municípios, a região forte no cultivo da batata-doce, banana, feijão, mandioca e milho de sequeiro; tendo outro ponto de destaque a pecuária leiteira que movimenta fortemente a economia local. Estas atividades são a base da economia rural da região deixando esta produção das famílias susceptíveis a fatores climáticos, pragas e doenças e empresas da região que monopolizam o preço dos produtos.

A problemática traz para região um desestímulo para o agricultor rural familiar, como consequência a um êxodo rural, diminuindo a população rural, aumentando as grandes propriedades e abrigando nas cidades uma população que não está qualificada para as oportunidades da cidade. Os trabalhadores da agricultura familiar vêm sendo pressionados a trabalhar cada vez mais utilizando de subsídios como fertilizantes químicos, defensivos agrícolas e sementes melhoradas, aumentando o custo da produção, trazendo outras perdas, os agricultores na sua grande maioria não estão preparados para utilizar destas práticas propostas na revolução verde.

As dificuldades de produção de sequeiro, forma de plantio mais comum na região, tem sido agravadas pelo ataque de pragas e doenças nas lavouras. Os agricultores para combater e minimizar perdas utilizam-se de agroquímicos no controle, o que vem contaminando suas áreas, principalmente os solos, as fontes de água e a população que se alimenta desses produtos. Sabendo que agricultura de sequeiro é uma agricultura praticada em uma época do ano, que faz o agricultor familiar vender seu trabalho principalmente em outras regiões do estado ou vivem de programas assistenciais do governo, o monocultivo seria um problema para a agricultura familiar, pois não gera valor durante o ano todo (ANDRIOLI, 2008).

A produção agroecológica vem cada vez mais, sendo aplicada na região, pois os agricultores familiares têm nesta linha de produção uma alternativa que vai de encontro ao modelo hegemônico. Tendo em vista as dificuldades das unidades familiares produtivas, dentro da perspectiva agroecológica, uma das possibilidades é o trabalho com “Sistemas Agroflorestais”(SAF) baseado no cultivo de espécies de mata juntamente com uma exploração agrícola e/ou pecuária, coletivo de todos os sistemas e práticas de uso da terra, combinando diferentes espécies num mesmo espaço físico e temporal (YONG, 1997).

Os sistemas agroflorestais são classificados de diferentes formas, segundo sua estrutura no espaço, seu desenho através do tempo, a importância relativa e a função dos diferentes componentes, assim como os objetivos da produção e suas características sociais e econômicas (MACEDO ET. AL, 2000). A classificação mais usada é conforme sua estrutura silviagrícola, silvipastoril e agrosilvipastoril. A classificação baseia-se na exploração desenvolvida dentro do sistema. Existe uma tendência de propor uma categoria adicional: os sistemas silvi-apícolas (BARROS SILVA, 2007). Porém, não parece necessário, pois a produção de mel pode ser integrada em diversos tipos de estruturas, mas não é recomendado no silvipastoril.

O SAF é uma produção ecologicamente correta e proporciona uma recuperação para propriedade rural familiar, isso é baseado na biodiversidade interna, quanto maior a diversidade menor o tempo de transição, Portanto, é necessário promover a adoção de SAF's que sejam sustentáveis em todos os seus níveis, promovendo a transição desses sistemas insustentáveis para modelos de bases ecológicas (ALTIERI, 2001; CAPORAL & COSTABEBER 2004; GLIESSMAN, 2000).

As organizações dos sistemas são realizadas na perspectiva do dinamismo e através do conhecimento básico das espécies a serem introduzidas no sistema procurando integrar as espécies de árvores com variedades de cultivos geradores de renda da família agricultora. As áreas de produção de Sistemas Agroflorestais vêm sendo implantadas na região através da Universidade Federal Rural de Pernambuco a parti do campus Garanhuns, apoiados no trabalho de pesquisa financiado pelo CNPq, junto com parcerias dos municípios, sindicatos, IPA e Prorural e Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural, difundindo a proposta de uma produção ambientalmente correta e economicamente viável para agricultura familiar.

Metodologia

O processo de avaliação na implantação dos sistemas agroflorestais no agreste meridional de Pernambuco, iniciou a partir das escolhas dos agricultores familiares e camponeses em alguns municípios da região, sendo escolhidos cinco municípios base para implantação: Angelim, Correntes, Garanhuns, Jupi e Palmerina. Dada a importância econômica da zona rural para estes municípios e pelas suas produções para toda a região. Após a escolha dos municípios juntamente com parceiros, que atuam na localidade, foram feitas as indicações e em reuniões foram levantados os nomes dos participantes da iniciativa. Estes agricultores trabalham inseridos no associativismo proposito das escolhas para divulgação do sistema. A escolha de 13 agricultores familiares para avaliação de implantação.

Após a escolha dos agricultores foram feitos os levantamento das áreas de produção familiar, sendo aplicada a metodologia utilizada no estudo insere-se dentro da concepção da pesquisa-ação, onde realiza-se um processo de conversação juntos aos agricultores e em associação realizar um plano de intervenção na realidade (THIOLLENT, 1994). Neste trabalho o pesquisado e os agricultores trabalham em cooperação e de forma participativa realizam uma reconstrução das áreas onde será alocado o SAF. Foi feita a visita as propriedades e aplicado um questionário semi-estruturado buscando o ponto de vista dos agricultores sobre a sua produção, níveis de tecnologias e práticas empregadas na produção, atividade principal da área de produção e conservação dos recursos naturais presentes na propriedade (solo, reserva legal e recursos hídricos). Em seguida, observou-se as condições atuais da área de produção; cultivos agrícolas das propriedades; trabalho de criação animal e/ou produção agroindustriais; bem como nível de conservação da propriedade e área de reserva legal e áreas de APP(Áreas de Preservação Permanente).

Após foi feita as visitas as áreas e inicio das discussões acerca da construção dos modelos de SAF para as propriedades. Foi montado um “arranjo” de SAF para cada propriedade observando as condições da área produção e melhorias propostas pelo agricultor, parceiros e Universidade, levando sempre em conta o conhecimento do agricultor familiar. Dentro desta discursão foi vista as espécies a serem alocada nas

áreas, classificação do “arranjo” de SAF e condições de produção, dificuldades de produção encontradas ao longo do tempo e o que se pretende produzir dentro do SAF para alimentação.

Tendo montado e avaliado as condições foi feita a implantação da espécie e a organização do SAF, as áreas de produção de 0,5 ha a 1,4 ha a depender da classificação, sendo implantados áreas de 0,5 ha modelos silviagrícolas, e áreas de 1,0 a 1,4 para os sistemas agrosilvipastoris ou silvipastoris. O trabalho que tem financiamento edital 058/2010 do CNPq, projeto de pesquisa do agricultura familiar e sistemas agroflorestais, desenvolvido pela Universidade Federal Rural de Garanhuns-UFRPE/ Unidade Acadêmica de Garanhuns-UAG, coordenação do prof.º Luciano Pires de Andrade.

Resultados e discussão

Nas escolhas dos agricultores constatou-se que as áreas de produção familiar sofrem com a baixa rentabilidade de suas produção, sendo fonte de renda principal de 9 da 13 famílias a agricultura, os outros 4 agricultores familiares tem renda aumentada pelo empregos de suas mulheres ou no transporte de alimentos para venda, além de auxílios governamentais. O trabalho com os agricultores mostra ainda que as culturas produzidas sofrem com ataques de pragas e doenças. Cerca de 76,9 % dos agricultores relatam que em sua área possuía uma maior diversidade de produção, mas com a dificuldade mão-de-obra e baixo preço das mercadorias levaram o predomínio de monocultura de milho, feijão, mandioca e banana nas propriedades. O manejo integrado de animais e produção agrícola nas propriedades que realizam as duas atividades não ocorre, sendo duas atividades distintas, levando a agricultura como fonte de renda extra em uma determinada época do ano.

Nas propriedades que tem a criação animal como uma das atividade e/ou atividade principal, um total de 6 propriedades, não ocorre plantio de culturas forrageiras fora as gramíneas de pastejo, em duas propriedades das sete que trabalham com pecuária o que equivale a apenas 28,57 % tem a produção de capim elefante (*Pennisetum purpureum*) para complementar a alimentação animal. As áreas de pastos das propriedades estão sofrendo com a degradação do solo, dado ao alto nível de pisoteio por não realizarem a divisão do pasto em lotes e realizar um rodízio, os animais permanecem por tempos prolongados na mesma área.

Na implantação dos SAF nas 13 áreas foram divididas da seguinte maneira 7 delas no silviagrícolas, 4 silvipastoris e 2 agrosilvipastoris . Nos silviagrícolas foram implantadas espécies lenhosas da mata atlântica, em busca da reconstrução deste patrimônio florestal muito ameaçado, juntamente com espécies frutíferas aliando-as com cultivos de milho, feijão, batata-doce, banana e outros cereais, frutíferas e hortaliça. Nos Silvipastoris procurou diminuir o custo com as cercas com a implantação de cercas-vivas utilizado leucena, gliricídia e sábia, também nestas áreas foram implantados os chamados banco de proteínas que são uma coleção de espécies utilizadas para alimentação animal como leguminosas, gramíneas e cactáceas. Nos s agrosilvipastoris foi realizado na área de produção agrícola uma organização como de um sistema silviagrícola, mas em ¼ da área foi destinado a implantação do banco de proteína.

Os modelos de SAF tiveram como ponto principal a diversidade de espécies dentro da área de produção com o intuito de produzir os alimentos com qualidade para as famílias, com intuito de proporcionar uma maior segurança e soberania alimentar, além de trazer para as propriedades uma maior diversidade da renda com a comercialização dos produtos. Os modelos foram adequados a cada área levando em consideração a topografia, condições climáticas, bem como necessidades familiares e o interesse de exploração das propriedades.

O trabalho com sistemas agroflorestais trouxe para os municípios beneficiados uma alternativa de produção agroecológica que pode vir a melhorar cada vez mais a vida do homem do campo, a produção sustentável, maior diversidade de produtos que priorizam a alimentação da família e a venda do excedente. Os agricultores familiares estão convencido que a produção tradicional é insustentável por provoca empobrecimento econômico, ambiental e social do trabalhador rural e encontram na produção agroecológica uma alternativa para suas unidade de produção familiar.

Bibliografia Citada

ALTIERI, M. Agroecologia. **A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 3.ed. (S.I.):Editora da Universidade. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001. 110 p

ALTIERI, M.A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável** vel. Porto Alegre, RS. Editora daUFRGS, Síntese Universitária nº 54, (3a edição), 2001.

ANDRIOLI, Antônio Inácio, **Agricultura familiar e sustentabilidade ambiental**, Revista Espaço Acadêmico, nº 89, outubro de 2008.

BARROS SILVA, T. (entrevistado). **Apiário Lar da Rainha, Doce Recanto da Natureza**. Fortaleza, CE- Fundação CEPEMA, 2007. In: Agrofloresta (1) 1: pp. 4-7

CAPORAL, F.R. & COSTABEBER, J.A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília, DF: MDA/SAF/DATERIICA, 2004. 24 p.

GLIESSMAN S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2000.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**, 6 ed. São Paulo: Cortez, 1994. 108p.

YOUNG, A. **Agroforestry for soil management**. Nairóbi (Kênia): ICRAF, 320p. 1997.