Agrofloresta e o Resgate da Biodiversidade: Uma Experiência de Transição Agroecológica no Agreste Pernambucano

SALIN, Thainá Castillo. Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, thainasalin@gmail.com;
ANDRADE, Eliane Conceição Rojas de. Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE,
elianefloresta@hotmail.com; MATTOS, Jorge Luiz Schirmer de. Universidade Federal Rural de Pernambuco
– UFRPE, js-mattos@uol.com.br

Resumo

Esta experiência refere-se aos três anos iniciais de implantação de um Sistema Agroflorestal (SAF) conduzido por um jovem agricultor e sua família em Bom Jardim - PE. O município está inserido no agreste pernambucano, e tem na agricultura sua principal atividade econômica. Os modelos convencionais praticados na região, não tem sido capazes de promover a melhoria da qualidade de vida da população rural, e estão em desconformidade com os princípios ecológicos. A prática agroflorestal, ainda nos primeiros anos, proporcionou transformações significativas no modo de vida e na relação da família com a natureza. A adoção de um modelo sustentável está devolvendo biodiversidade ao sistema, promovendo manutenção do equilíbrio ecológico e a conquista de uma vida mais digna.

Palavras-chave: agroecologia; sistemas produtivos sustentáveis; agricultura familiar

Contexto

“Logo se via na paisagem as tantas árvores e flores,
logo se via que era cheio de passarinho,
e que a terra tinha vida”

A necessidade da consolidação de modelos sustentáveis de uso da terra, que possam contribuir de maneira decisiva com a melhoria de vida principalmente de pequenos agricultores, tem levado a uma transição gradual de sistemas convencionais para sistemas agroecológicos em diversas regiões brasileiras.

No município de Bom Jardim, Agreste pernambucano, iniciou em 1997, a partir da experiência de um dos agricultores residentes na comunidade Feijão I, a mudança do sistema de agricultura convencional para o sistema agroflorestal. A adoção do novo modelo foi incentivada pelos técnicos do Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá – Centro Sabiá, uma Instituição Não Governamental dedicada a desenvolver e multiplicar a agricultura agroflorestal na Mata Atlântica, Agreste e Sertão de Pernambuco.

Seguindo o princípio de que a transição agroecológica é um processo gradual de câmbio através do tempo, que resulta na adoção de sistemas de produção rural ecológicos (COSTABEBER, 2007), a comunidade Feijão I, onde moram aproximadamente 200 famílias, já conta com cerca de 11,5 % (23) famílias praticando a agricultura agroflorestal.

Embora ainda predominem sistemas convencionais, com grande dependência de insumos externos e o uso de técnicas agressivas ao meio ambiente, a introdução dos SAF na região tem transformado a vida de pequenos produtores rurais e a paisagem do Agreste pernambucano.

Descrição da Experiência

A partir da vontade de mudar o modo de produção agrícola, a família do jovem agricultor Pedro Ivo Aureliano, passou a adotar em 2003, um sistema diversificado e ecológico, inspirado nos bons resultados obtidos pelos vizinhos moradores da comunidade Sítio Feijão I, no município de Bom

Jardim.

A propriedade está inserida no semiárido pernambucano, Agreste Setentrional do estado, e na microrregião do Médio Capibaribe. A região, conhecida pelas irregularidades de chuvas, que variam de 500 a 800 mm concentrados em um curto período do ano, compõe uma área de transição vegetacional, com predominância de Caatinga encontrada do agreste e sertão do estado, e Brejos de Altitude, este último, um ecossistema associado à Mata Atlântica.

A agropecuária consiste na principal atividade econômica de Bom Jardim, e concentra mais de 65% da população na zona rural (IBGE, 2007). A agricultura baseia-se em princípios e técnicas de baixa sustentabilidade, tendo como principais produtos o feijão, o milho, a cana-de-açúcar, o abacaxi, a fava e a mandioca (IBGE, 2007). As práticas predominantes não têm sido suficientes para proporcionar a melhoria da qualidade de vida da população local e têm contribuído para acelerar os processos de degradação ambiental da caatinga.

O resgate de uma agricultura biodiversa e em consonância com a natureza foi possibilitado pela iniciativa de Instituições como Centro Sabiá e a Associação de Agricultores/as Agroecológicos de Bom Jardim – PE (AGROFLOR), que se revelaram fundamentais no processo de implementação e condução de sistemas agroflorestais pelos agricultores locais, e pela promoção de um desenvolvimento rural sustentável nessas áreas.

É sobretudo, através da inserção da juventude rural que tem se dado a transição agroecológica na região. O avanço do enfoque agroecológico tem contado com o papel decisivo das iniciativas de jovens em inovarem nas práticas de manejo dos agroecossistemas, de convívio social e de expressão política.

Em 2007, a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), em parceria com a AGROFLOR, promoveram várias atividades de ensino e extensão na comunidade Feijão I, como parte das atividades acadêmicas do curso de Engenharia Florestal. A ação reuniu agricultores, professores, estudantes e técnicos, que em cooperação, buscaram identificar as potencialidades dos sistemas agroflorestais desenvolvidos no município.

Como fruto dessas atividades, foi identificado e caracterizado um agroecossistema, através do levantamento de aspectos sócio-econômicos e ambientais relevantes, que serviram para elaboração de informações e orientações complementares para a tomada de decisão da família com respeito à condução do sistema agroflorestal em sua propriedade.

Resultados

A pequena propriedade de Pedro Ivo e sua família se destaca na paisagem da comunidade Feijão I. A agrofloresta com cerca de 0,5 ha, ainda em estágio inicial de desenvolvimento, já apresenta uma grande diversidade de espécies agrícolas, arbóreas, frutíferas e herbáceas, que aos poucos tem favorecido o retorno da fauna regional e da microfauna do solo, restaurando seu potencial produtivo.

As principais culturas existentes no sistema podem ser distribuídas em três grupos: espécies arbóreas nativas e exóticas; espécies agrícolas anuais e perenes; e plantas herbáceas espontâneas (tabelas 1, 2 e 3). Com a prática diária e a experiência, a família percebeu que todas as espécies presentes podem ter algum benefício econômico ou ambiental.

Resumos do VI CBA e II CLAA

TABELA 1. Espécies arbóreas nativas e exóticas manejadas no sistema agroflorestal e possíveis utilizações.

Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Amora branca ¹⁴	<i>Maclura</i> sp.	Moringa ⁴	Moringa oleifera
Angico ¹²³⁸	<i>Anadenanthera</i> sp.	Murta-branca ⁴	<i>Allophylus edulis</i>
Barbatimão ²	<i>Stryphnodendron</i> sp.	Nim ⁰¹³⁶⁷	<i>Azadirachta indica</i>
Caboatã de rego ¹³	<i>Cupania racemosa</i>	Paineira ⁶	<i>Chorisia speciosa</i>
Castanhola ⁹	<i>Terminalia catappa</i>	Pinhão ⁵⁶	<i>Jatropha</i> sp.
Gonçalo Alves ²	<i>Astronium</i> sp.	Sabiá ¹⁵	Mimosa caesalpinifolia
Ingá ⁴	<i>Inga</i> sp.	Sombreiro ⁹	<i>Clitoria fairchildiana</i>
Ipê Amarelo ⁰¹	<i>Tabebuia</i> sp.	Sucupira ²³	<i>Bowdichia virgilioides</i>

Utilidade: ⁰ornamental. ¹madeireiro. ²medicinal. ³apicultura. ⁴alimentação. ⁵forrageira. ⁶industrial. ⁷inseticida natural. ⁸curtume. ⁹adubação verde e cobertura do solo.

TABELA 2. Culturas agrícolas perenes e anuais manejadas no sistema agroflorestal nos três primeiros anos, e destinos da produção.

Cultura	1º ANO			Cultura	2º ANO		Cultura	3º ANO	
	Destino				Destino			Destino	
	V	CF	CA		V	CF		V	CF
Banana	x	x		Laranja	x	x	Mamão	x	x
Mandioca		x		Acerola	x	x	Amora		x
Milho		x	x	Abacate	x	x	Acerola	x	x
Fava		x		Caju		x	Limão	x	x
Inhame	x	x					Maracujá	x	x
Ingá		x					Ingá	x	x

V = Venda CF = Consumo familiar CA = Consumo animal

TABELA 3. Plantas herbáceas espontâneas identificadas no sistema agroflorestal e possíveis utilizações.

Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Jurubeba ¹	<i>Solanum paniculata</i>	Pipeta roxa ³	<i>Centratherum punctatum</i>
Leiteira	(Apocynaceae)	Quebra-panela ¹²	<i>Alternanthera</i> sp.
Picão-roxo, erva-de-são-joão ¹	<i>Ageratum conyzoides</i>	Vassoura de botão ¹	<i>Borreria verticilata</i> sp.

Utilidade: ¹medicinal ²forrageira ³ornamental

As ervas espontâneas, consideradas em outros sistemas como “daninhas” ou “indesejáveis”, assumem aqui um papel fundamental na fertilização do solo e na manutenção do equilíbrio dos microecossistemas. Essas herbáceas são mantidas para cobertura e cortadas periodicamente para incorporação de nutrientes ao solo. Estudos de Lorenzi (1991) comprovam que algumas dessas espécies que ocorrem no local, identificadas no herbário da UFRPE, possuem propriedades medicinais além de servirem para alimentação dos animais.

Todo preparo da terra na agrofloresta é manual e a fertilização do solo é feita com adubos orgânicos, principalmente esterco bovino proveniente dos animais da propriedade. A ausência de práticas convencionais como queimadas, irrigação e o uso de insumos químicos, deverão

Resumos do VI CBA e II CLAA

contribuir a um médio prazo para a restauração das propriedades naturais do solo.

São nas frutas como banana, mamão, abacate, laranja e acerola que a família encontra a principal fonte de renda. Através da articulação da AGROFLOR, os agricultores e agricultoras da comunidade ganharam um importante espaço de comercialização dos produtos agroecológicos em Recife.

Além disso, o agroecossistema ainda reserva uma série de possibilidades para abastecimento e incremento da renda familiar, encontrada nas muitas espécies arbóreas manejadas, que podem ser destinadas entre outros, ao uso madeireiro, adubadoras e para a produção de mel (Tabela 1).

Desta forma, a agrofloresta constitui uma alternativa promissora para o desenvolvimento rural sustentável, que pode provocar mudanças significativas não só para a melhoria da qualidade de vida da população rural e redução dos impactos sobre o meio ambiente, mas também para transformação de valores e atitudes dos agricultores e agricultoras na relação com os recursos naturais e com a conservação da natureza.

Referências

COSTABEBER, J.A. Transição Agroecológica: do produtivismo à ecologização. In: CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. *Agroecologia e extensão rural*. Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER, 2007

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Produção Agrícola Municipal 2007*. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>>. Acesso em: 20 de maio 2009

LORENZI, H. *Plantas Daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais* - 2. ed. Nova Odessa: Plantarum, 1991