

11578 - Percepção de viabilidade do sistema de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável em Sergipe

Perception of viability of farming system Integrated and Sustainable Agroecological Production in Sergipe

NASCIMENTO, Neirivane Santos¹, SIQUEIRA, Pedro Zucon Ramos², SIQUEIRA, Edmar Ramos³

¹ Universidad Agraria de La Habana; ² Faculdade São Luis de França; ³ Embrapa Tabuleiros Costeiros, edmar@cpatc.embrapa.br

Resumo: A agricultura familiar no estado de Sergipe tem uma carência generalizada de assistência técnica qualificada e suficiente. Qualificada no sentido da adequação econômica, social e ecológica de seu conteúdo visando atingir um verdadeiro desenvolvimento no espaço rural e, não, um crescimento econômico com impactos negativos no humano e no ambiente natural. Neste contexto o sistema de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS) surgiu como uma solução pertinente. Contemplado, em primeiro lugar, no concurso nacional de tecnologias sociais, instituído e articulado pela Fundação Banco do Brasil (FBB) e diversos parceiros, tendo como fundamento a gratuidade e acessibilidade universal a todos os públicos demandantes desses conhecimentos. Este sistema foi transformado, praticamente, em política pública em Sergipe pelo Ministério da Integração Nacional (MI) e pela FBB, em articulação com a CODEVASF e SEBRAE, com a instalação de centenas de unidades em todos os biomas do Estado. A presente pesquisa teve por objetivo geral avaliar a percepção dos(as) agricultores(as) adotantes sobre o desempenho desta tecnologia. A metodologia adotada consistiu da interlocução e visita às áreas das pessoas que instalaram estes sistemas, com registro de informações por meio de questionário estruturado especificamente para este fim, entrevistas presenciais para colher as informações e o registro fotográfico de imagens. Os resultados indicaram um alto grau de aprovação e entusiasmo pela tecnologia e a percepção de que haverá melhora no manejo do sistema com liderança feminina e, adotantes com prévia experiência na prática agrícola e, especialmente, com olericultura.

Palavras-chave: PAIS, produção orgânica, agricultura familiar.

Abstract: Family farms in the state of Sergipe is a widespread lack of qualified technical assistance and sufficient. Qualified in the sense of economic adaptation, social and ecological of its content in order to achieve a real development in rural areas, and not an economic growth with negative impacts on human and natural environment. In this context, ecological farming systems and integrated development (PAIS) has emerged as a pertinent solution. Contemplated in the first place in the national competition of social technologies, established and coordinated by the Bank of Brazil Foundation (FBB) and several partners, on the grounds of generosity and universal accessibility to all public knowledge of plaintiffs. This system has been turned virtually into public policy in Sergipe by the Ministry of National Integration (MI) and FBB, in conjunction with CODEVASF and SEBRAE, with the installation of hundreds of units in all biomes of the state. This study aimed to assess the general perception of (the) farmers on the performance of adopters of this technology. The methodology consisted of dialogue and visits to the areas of people who installed these systems, with a record of information through structured questionnaire

specifically for this purpose, face to face interviews to gather information and photographic images. The results indicated a high degree of approval and enthusiasm for technology and the realization that there will be improvement in the management of the system with female leadership, and adopters with prior experience in agricultural practice, and especially in horticulture.

Keywords: PAIS, organic production, family farm.

Introdução

O Estado de Sergipe é constituído de três unidades de paisagem, segundo o Zoneamento Agroecológico do Nordeste: baixada litorânea, agreste e sertão ou caatinga. A prática da agricultura enfrenta na área litorânea problemas de solos com menor fertilidade natural e de camada coesa com reflexos na produtividade das culturas. No agreste, os solos se apresentam com melhor fertilidade e, com déficits hídricos mais elevados. No sertão os solos com origem no cristalino têm, de modo geral, uma fertilidade maior, mas, por outro lado os déficits hídricos são mais elevados.

As soluções passam por sistemas que aportem mais matéria orgânica aos solos, com maior diversidade de espécies, um manejo com melhor retenção de umidade e práticas conservacionistas no uso dos solos. Essas exigências remetem a sistemas de produção agroecológicos e, neste contexto, o modelo de produção denominado Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS) se apresenta como uma solução interessante.

Segundo SEBRAE (2009) este é um sistema de produção orgânica de hortaliças, frutas e pequenos animais, que não causa impactos negativos ao ambiente, não agride os hábitos e costumes da população e contribui com a sustentabilidade das comunidades com maior vulnerabilidade social e econômica. Caracteriza-se pelo emprego de técnicas simples no cultivo das culturas já dominadas pelos produtores rurais. Estimula a prática da agricultura orgânica pelo manejo sem o uso de agrotóxicos e, reduz a dependência de insumos externos à propriedade rural e, incentiva a diversificação da produção, as espécies, os arranjos de plantio e outras iniciativas partem das experiências dos agricultores. Evita o desperdício de alimento, água, energia e tempo do produtor. Por fim viabiliza o consumo de alimentos de melhor qualidade biológica.

Neste contexto a pesquisa teve por objetivo geral avaliar a percepção dos adotantes do PAIS relativo ao seu desempenho.

Metodologia

As visitas de campo realizadas em comunidades de baixa renda, adotantes do sistema PAIS, localizadas em regiões onde predominam os diferentes biomas, Caatinga e Mata Atlântica, atenderam o propósito de avaliar a percepção das comunidades adotantes em relação a este sistema de produção. Foi utilizado para isso duas técnicas de diagnóstico “Pergunta – resposta”: o questionário e a observação direta (ARDISANA; 2008).

O questionário teve perguntas abertas e fechadas e foi dividido em duas partes, a primeira envolveu as informações gerais e a segunda as informações técnicas.

Na primeira parte foram abordadas as seguintes questões: o nome do agricultor; nome do técnico que assiste a comunidade/empresa; o município e estado visitado; as coordenadas geográficas; o tipo de solo da propriedade rural; a data de instalação do sistema; o tamanho do sistema; e as instituições que apoiaram a implantação e manutenção da tecnologia.

Nas informações técnicas foram abordadas as questões referentes ao sistema PAIS: as três principais vantagens; as três principais desvantagens; as pragas e doenças que causam danos; a produção; a sua localização dentro da comunidade; a mão-de-obra para manter seu funcionamento; se o sistema está funcionando, há quanto tempo está instalado; anterior à instalação do mesmo, os adotantes tiveram capacitação junto a uma equipe técnica responsável; avaliação preliminar da equipe, esta última pergunta foi direcionada à equipe técnica interessada na pesquisa, que estavam aplicando os questionários.

Para apoio à técnica de observação direta foram realizados registros fotográficos das experiências. Pelo emprego de GPS (Sistema de Posicionamento Global), foram obtidas as coordenadas geográficas das comunidades visitadas adotantes do PAIS.

Resultados e discussões

Na região onde predomina o Bioma Caatinga, foram visitados dois assentamentos onde foram implantados sistemas PAIS, o assentamento Nossa Senhora de Fátima, localizado no povoado Ilha do Ouro, no município de Porto da Folha, visitado em 26 de abril de 2011 e o assentamento Nova Canadá, localizado no município de Canindé do São Francisco, visitado em 06 de maio de 2011.

De acordo com a sistematização do questionário referente ao assentamento Nossa Senhora de Fátima, os sistemas de produção implantados foram articulados pela CODEVASF (Companhia de desenvolvimento dos vales do São Francisco e do Parnaíba), em parcerias com o SEBRAE, Ministério da Integração Nacional e o Instituto Dom Helder Câmara. Foram instalados onze PAIS nessa comunidade, dos quais oito foram visitados e três não estão funcionando. A primeira impressão é de que o sistema não decolou, não tem entusiasmo nos participantes; mas os que estão ativos, continuam todos com o tamanho original, com três círculos incompletos, que são o número de círculos e/ou canteiros que devem ser construídos inicialmente nesse sistema de produção.

Segundo a maioria dos beneficiários, uma das principais limitações para a não ampliação desses sistemas se deve aos fatores climáticos da região, que provocam o aquecimento do solo e a ineficácia do tipo de irrigação inerente ao sistema. Para resolver este problema acreditam que uma possibilidade seria o uso de sombrite sobre os canteiros mas, uma solução mais ecológica pode ser a introdução de cobertura morta e/ou plantio de frutíferas de porte arbustivo para o sombreamento.

O Assentamento Nova Canadá teve o mesmo apoio e o mesmo tipo de articulação do Assentamento Nossa Senhora de Fátima. Dos quinze PAIS instalados nesta comunidade, em 05 de maio de 2009, cinco foram visitados, os beneficiários tiveram um curso de capacitação de quatro dias, antes da implantação dos mesmos, tendo como instrutor o

idealizador desta tecnologia social, o engenheiro agrônomo Aly Ndiaye.

Na percepção dos adotantes há um entusiasmo em relação a esta tecnologia social no Assentamento Nova Canadá e, a maioria dos sistemas visitados continua com três círculos ativos e com bons resultados em produção, sendo uma alternativa tanto de fonte de renda, quanto na participação da mulher no trabalho produtivo.

Este novo modelo de produção viabilizou uma transição agroecológica no local, segundo o depoimento de um produtor entrevistado Sr. Pedro: “eu adoeci por causa dos veneno” e, hoje é um bem sucedido produtor de olerícolas orgânicas.

Durante as entrevistas foi constatada a predominante participação da mulher trabalhando nesses sistemas, concluindo com isso que a localização dos sistemas influencia nessa participação, visto que a maioria deles, com exceção do produtor Pedro, está instalada nos lotes urbanos.

Na região onde predomina o Bioma Mata Atlântica, foram visitados em 02 de julho de 2011, quatro comunidades localizadas em quatro diferentes municípios do estado de Sergipe, nos quais foram implantados sistemas PAIS. Os municípios visitados foram Japoatã, Pacatuba, Neópolis e Ilha das Flores.

Baseando-se nas observações diretas e nos dados sistematizados dos questionários aplicados nestas comunidades, foi constatado que a maioria dos sistemas PAIS das áreas visitadas implantados na região da baixada litorânea de Sergipe, onde predomina o bioma Mata Atlântica, estão em pleno funcionamento, e colocando em prática seus marcos principais, tais como: o trabalho coletivo. O envolvimento no município de Neópolis, por exemplo, na estação experimental de piscicultura da CODEVASF, onde foi cedida uma área para fins de exploração agrícola para a Associação de Pescadores Evangélicos de Betume, um grupo de quatro pessoas vinculadas a essa associação, que trabalham juntos no sistema implantado a três meses; e no município de Pacatuba, no Povoado Ponta de Areia, a APOP (Associação de Produtores Orgânicos de Ponta de Areia.), que envolve a participação de um grupo de seis jovens, para manter o sistema que já funciona a seis meses.

Nessa mesma área foi feita uma adaptação no desenho do sistema e, foi instalado ao invés do galinheiro, um viveiro de mudas, no centro do sistema, pois segundo a jovem entrevistada Rita de Cássia, na região está acontecendo roubo de galinhas, por isso a razão da adaptação.

Na mesma Estação Experimental de Piscicultores há um sistema implantado, como uma unidade demonstrativa da CODEVASF, onde há a presença de trabalhadores de empresa terceirizada para manter esse sistema em pleno funcionamento, desde a data de sua implantação que foi em fevereiro de 2011, sendo o mesmo bastante amplo com um total de 13 círculos, observando a presença também de espécies florestais nos círculos

Diante do esboço do desenho do sistema, foi constatado que por fatores limitantes como

a capacidade de vazão e pressão do sistema de irrigação que acompanha o kit do PAIS, observou-se a presença de canteiros feitos de maneira convencional em linhas alterando bastante o seu desenho, que seria canteiros em círculos.

Em algumas áreas visitadas foi constatada a presença de fatores edáficos limitantes ao pleno funcionamento dos sistemas já implantados; um exemplo disso foi na propriedade rural do pequeno produtor Djenou, localizada no Povoado Bolivar, município de Ilha das Flores/SE, onde o produtor disse: “nós não tivemos resultado, porque foi em cima do período de chuva”; segundo ele a área onde está instalado o sistema: “não alaga não, mas a terra fica bêbada, foi obra da natureza.” Ou seja, provavelmente, como o solo da área onde está implantado o PAIS, antes era destinado à atividade pecuária, ele teria sido compactado. Levando em consideração o tipo de solo da área, que é arenoso, teve como conseqüências: a diminuição da quantidade de água retida disponível para absorção pelas plantas; a diminuição da condutividade hidráulica; o aumento da erosão, e a diminuição de macroporos; ocasionando com isso, a perda total das culturas implantadas inicialmente, visto que o sistema foi implantado em dezembro de 2010.

Outro fator edáfico limitante foi constatado na área onde está instalado o PAIS pertencente à APOP, em que o solo, tipo arenoso, mostrou-se como um fator limitante, com queda na produção inicial. Segundo Santos et. al. (2011), em áreas com textura arenosa a formação de palhada é fundamental para proteger o solo da erosão, reduzir a velocidade de infiltração e a evaporação de água, além de reduzir a elevação da temperatura do solo, que pode provocar queima do coleto das plântulas. O aporte de resíduos orgânicos sobre o solo, a médio e longo prazo, pode aumentar o teor de matéria orgânica, que, como já mencionado, é a principal responsável pela CTC dos solos arenosos. Isso implica em maior capacidade de retenção de água e nutrientes, como o potássio, cálcio, magnésio, etc. Nessa área está sendo usado a palhada, para tentar melhorar as características físicas e químicas do solo, e na conseqüente melhoria da produção.

Bibliografia Citada

Ardisana, F. H., 2008. Metodología de La investigación. Texto básico da disciplina: Metodología da investigação, do mestrado em agroecologia e agricultura sustentável, pela universidade agrária de Havana, ministrada por Eduardo F. Héctor Ardisana.

Santos, F.C.; Filho, M. R. A. Importância da matéria orgânica e cobertura vegetal para os solos arenosos do Cerrado. Disponível em:
<http://www.grupocultivar.com.br/site/content/artigos/artigos.php?id=280>. Acesso em Junho de 2011.

SEBRAE. PAIS – Produção Agroecológica Integrada e sustentável: Mais alimento, Trabalho e renda no campo. Saiba como produzir alimentos saudáveis e preservar o meio ambiente. Brasília, 2009. Disponível em:
[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/622CBB8598A2EB538325764000649C2F/\\$File/NT0004294A.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/622CBB8598A2EB538325764000649C2F/$File/NT0004294A.pdf). Acesso em: 07 de Agosto 2011.