

AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DA PRODUTIVIDADE DO ALGODÃO AGROECOLÓGICO EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO CONSORCIADOS NO CURIMATAÚ PARAIBANO

José Sales A. Wanderley Júnior¹; Fabiana do N. Santos²; Melchior Naelson B. da Silva³

¹ Engenheiro Agrônomo da Associação de Apoio a Melhoria da Qualidade de Vida, Convivência com a Seca, Meio Ambiente e Verticalização Produção Familiar – Arribaçã, (molejoufjb@yahoo.com.br), Remígio – PB; ² Engenheira Agrônoma da Arribaçã (fabianareia@yahoo.com.br); ³ Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador da Embrapa - Algodão/CNPA, Campina Grande – PB (melchior@cnpa.embrapa.br)

RESUMO: A cultura do algodão (*Gossypium hirsutum* L.) no Nordeste do Brasil foi durante muito tempo a principal fonte de renda. Com o surgimento do bicudo e a introdução dos pacotes tecnológicos, essa cultura obteve um declínio na produção. Atualmente o algodão vem sendo plantado no Nordeste como suporte financeiro. O objetivo desse trabalho é avaliar de forma participativa a produtividade do algodão agroecológico em dois sistemas de produção. O trabalho foi desenvolvido no ano de 2006 no Assentamento Queimadas no município de Remígio – PB, localizado no Curimataú paraibano Semi-árido brasileiro. A metodologia utilizada foi a participatividade através do monitoramento de cada unidade de produção familiar, bem como a valorização das experiências locais de produção. No Assentamento trabalhado foi observado que existem diferentes sistemas de produção para a cultura do algodão agroecológico. Todos os sistemas de produção de algodão agroecológico observados se mostraram relevantes dentro do contexto de sustentabilidade na agricultura familiar.

Palavras-chave: algodão agroecológico, agricultura familiar, sistema consorciados.

1. INTRODUÇÃO

A cultura do algodão (*Gossypium hirsutum* L.) é ainda muito importante para a economia nordestina, pois pode gerar milhares de emprego e abastecer a indústria têxtil desta região. O algodão no Nordeste tem um dos menores custos de produção do mundo, tanto em sequeiro, quanto irrigado (FREIRE e BELTRÃO, 1997).

A agricultura familiar se caracteriza como uma das principais atividades geradoras de renda e de fixação do homem no campo. A cultura do algodão foi durante muito tempo uma das culturas geradoras de renda e mão-de-obra. A partir de meados dos anos 1980 houve um declínio na produção causado pelo surgimento do bicudo do algodoeiro e pela introdução de pacotes tecnológicos difundidos com a revolução verde. Outro fator dessa decadência foi a concorrência gerada com o aparecimento de novos produtos usados na indústria têxtil e por questões mercadológicas.

Outra característica marcante é a época de produção que se configura no período seco (estiagem) no Nordeste, onde esse é enfrentado com dificuldades de alimento, água e outros fatores básicos de manutenção da Agricultura Familiar. Logo a produção do algodão surge como um suporte financeiro, já que o produto é totalmente vendido, pois o mesmo não serve para alimentação, e como os agricultores afirmam que “o algodão é a cultura de comprar camisa”, convertida totalmente em dinheiro.

Atualmente, o algodão veste 47% da humanidade e deverá ser bem mais significativo nos próximos anos, com a conscientização global de preservação do ambiente, escassez de petróleo (fibras sintéticas) e a crescente demanda por produtos naturais (ALGODÃO: Tecnologia e cidadania, 2007).

De acordo com Almeida (2002) no semi-árido nordestino, o manejo da biodiversidade é o principal pilar de sustentabilidade da agricultura familiar. Essa lógica privilegia os sistemas de policultivos para abastecimento alimentar da família, dos animais e para geração de rendas através da comercialização.

A ausência dos chamados insumos modernos nos sistemas agroecológicos de produção, faz com que se veicule a idéia preconceituosa de que são sistemas atrasados, ou mesmo um retorno ao passado. Ao contrário a produção agroecológica de algodão requer um manejo muito mais intensivo e experimentador do que a forma convencional de se produzir a fibra (SOUZA, 1998).

As metodologias participativas surgem como instrumentos que subsidiam a apropriação do conhecimento adaptada a cada realidade da agricultura familiar. Essa adaptação passando pela autonomia do agricultor, onde ele pode ser um agricultor/experimentador. Esses mecanismos de apropriação tem sido de extrema importância numa nova inserção da cultura do algodão nos sistemas de produção familiar com base agroecológica no nordeste brasileiro. O objetivo desse trabalho é avaliar de forma participativa a produtividade do algodão agroecológico em dois sistemas de produção.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido no ano de 2006 no Assentamento Queimadas no município de Remígio – PB, localizado no Curimataú paraibano Semi-árido brasileiro. A metodologia utilizada foi a participatividade através do monitoramento de cada unidade de produção familiar, bem como a valorização das experiências locais de produção. No decorrer das atividades desenvolvidas pelos técnicos e pesquisadores, os agricultores familiares se configuraram como verdadeiros protagonistas do trabalho em questão (Figura 1.).



Figura 1. Discussão entre Agricultores/Técnico/Pesquisadores

Os sistemas de produção de algodão agroecológico de sequeiro avaliados nas unidades de produção familiares foram: 1) Algodão solteiro; 2) Algodão e coentro (*Coriandrum sativum* L.); 3) Algodão e feijão (*Phaseolus vulgaris*); 4) Algodão com barreira de sorgo (*Sorghum bicolor* L.). A realização desses cultivos foi definida a partir das experiências e do caráter experimentador dos próprios agricultores familiares. Todo o manejo realizado nas áreas foi com base nos princípios agroecológicos, como: preparo das áreas realizadas com tração

animal (Figura 2.); capinas manuais e com tração animal; controle natural de pragas com o uso de iscas e produtos naturais e colheita manual.



Figura 2. Preparo das áreas com tração animal.

Os dados foram obtidos através de acompanhamentos em cada área, onde no período de colheita quantificou-se a produtividade de 01 (um) hectare de algodão agroecológico em cada unidade acompanhada. A avaliação dos dados foi realizada quantitativamente pelo método da Estatística Descritiva e os dados qualitativos pelo método de Distribuição de Frequência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Sistema de Produção

No Assentamento Queimadas/Remígio – PB foi observado que existem diferentes sistemas de produção para a cultura do algodão agroecológico. Tal diversidade de cultivos existe como estratégia de convivência com o Semi-árido, no que diz respeito à segurança alimentar das famílias e dos animais. A deficiência de precipitação pluviométrica, também foi identificada como fator limitante de produção e ao mesmo tempo dinamizador das estratégias locais de produção.

Nesse contexto o algodão agroecológico surge como um suporte financeiro já que sua época de produção acontece no período de estiagem. Identificou-se em todas as áreas trabalhadas o algodão como cultura principal, e consórcios com outras culturas com fins alimentícios das famílias e/ou suporte forrageiro dos animais.

Foi verificado no Assentamento trabalho que todas as fases do manejo do algodão agroecológico são realizadas pelos próprios agricultores, sem nenhuma dependência de insumos externos. No decorrer das ações as famílias trabalhadas estiveram envolvidas num processo de formação tendo como base a valorização e socialização das experiências locais. Outro fator importante foi o incentivo do caráter experimentador dos agricultores e agricultoras envolvidos.

a) Algodão Solteiro

A unidade de produção trabalhada com algodão solteiro (Figura 3.) obteve o seguinte resultado de produtividade: 581 Kg de algodão em caroço/hectare. Esse resultado é avaliado como extremamente satisfatório para as condições climáticas locais. Tal produtividade pode

ser explicada pelo próprio sistema de produção (solteiro), visto que o algodão é uma cultura que se adapta a poucos consórcios. Outro resultado identificado foi a utilização dos restos culturais do algodão para alimentação animal.



Figura 3. Área de algodão solteiro.

b) Algodão consorciado com coentro

O resultado obtido nessa unidade de produção familiar foi de 240 Kg de algodão em caroço/hectare, avaliado como bom para as condições climáticas locais. O referido sistema de produção possui outros benefícios como: produção de coentro/semente comercializado no mercado local; alimentação e geração de renda para as famílias. Os agricultores avaliam esse consórcio (Figura 4.) de forma positiva, afirmando que o coentro possui efeito repelente contra pragas. Nesse sistema os restos culturais são fornecidos para os animais.



Figura 4. Área de algodão consorciado com coentro.

c) Algodão consorciado com feijão

A unidade de produção que trabalhou com esse consórcio (Figura 5.) obteve um resultado de 347 Kg de algodão em caroço/hectare, sendo avaliado esse resultado como bom para as condições climáticas locais. Outro aspecto identificado foi o aproveitamento da área, onde a

cultura do feijão completou seu ciclo (60 dias), e o algodão permanecendo até o final do seu ciclo (120 dias). Tal consórcio possui grande importância para a agricultura familiar, visto que o feijão compõe a base alimentar das famílias do Semi-árido nordestino. Outro avanço verificado nesse sistema é a maior quantidade de forragem para os animais, visto que a palha do feijão é bastante aceita pelos animais.



Figura 5. Área de algodão consorciado com feijão.

d) Algodão com barreira de sorgo

A unidade de produção trabalhada com a cultura do algodão agroecológico com barreira de sorgo (Figura 6.) obteve 417 Kg de algodão em caroço/hectare, sendo esse resultado avaliado como satisfatório para as condições climáticas locais. Nesse sistema identificaram-se algumas experiências positivas como: as faixas de sorgo servem como barreiras contra as pragas e quebra ventos; as plantas de algodão que foram plantadas próximas das faixas apresentaram melhores desenvolvimentos. A produção de forragem nesse sistema foi superior aos demais, já que o sorgo produzido foi destinado a produção de silagem. Essa estratégia foi utilizada na manutenção da criação animal na época de estiagem.



Figura 6. Área de algodão com barreira de sorgo.

Observa-se (Figura 7.) que o algodão solteiro obteve a maior produtividade com relação à produção de algodão em caroço, sem levar em consideração que o consórcio na dinâmica da agricultura familiar é tido como sinônimo de sustentabilidade.

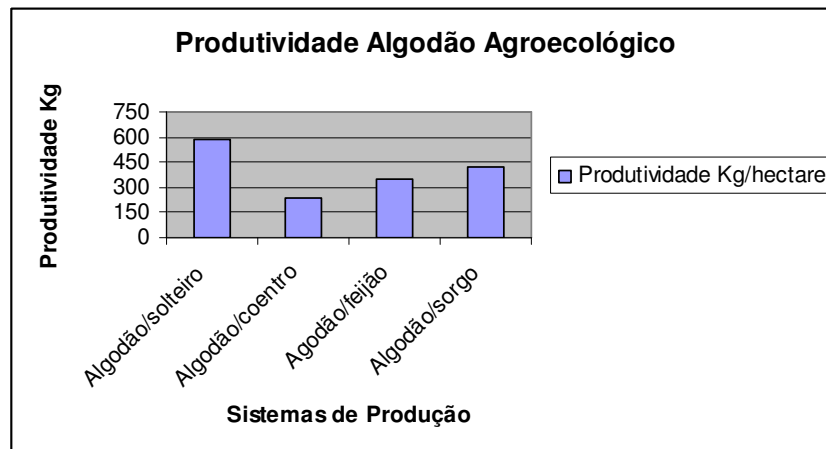


Figura 7. Produtividade de algodão agroecológico.

4. CONCLUSÕES

Todos os sistemas de produção de algodão agroecológico observados se mostraram relevantes dentro do contexto de sustentabilidade na agricultura familiar.

O algodão é uma cultura que se desenvolve bem em sistemas de consórcios, levando em consideração os princípios agroecológicos.

As unidades trabalhadas com culturas alimentícias e forrageiras são bem mais aceitas pelos agricultores e agricultoras familiares, pois a área é mais bem aproveitada pelas famílias e animais.

O processo de formação foi importante para os agricultores e agricultoras familiares no que diz respeito a experimentação participativa.

5. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALGODÃO: Tecnologia e cidadania.** Disponível em: <<http://www.coeptbrasil.org.br/algodao/>>. Acesso em 03 de fev. de 2007.
- ALMEIDA, P. CORDEIRO, A. F. **Semente da paixão:** estratégia comunitária de conservação de variedades locais no semi-árido. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. 72 p.
- FREIRE, E. C.; BELTRÃO, N. E. de M. **Custos de produção e rentabilidade do algodão no Brasil: safra 1996/97.** 6 p. 1997 (EMBRAPA - CNPA, Comunicado Técnico, 69)
- SOUZA, M. C. M. **Algodão Orgânico: O papel das organizações na coordenação e diferenciação do sistema agroindustrial do algodão.** São Paulo. Universidade de São Paulo. 1998. Dissertação (Mestrado)