



Algodão agroecológico: o ouro branco cultivado na Terra da Esperança *Agroecological Cotton: the white gold grown in the Land of Hope*

RODRIGUES, Lucas¹; SAMPAIO, Andréia²; COSTA, Thalita³; LIMA, Davila⁴; MENDONÇA, Diego⁵.

¹UFERSA, lucas.silva95234@alunos.ufersa.edu.br; ²UFERSA, andreia.sampaio@alunos.ufersa.edu.br; ³UFERSA, thalita.costa@alunos.ufersa.edu.br; ⁴UFERSA, francisca.lima34009@alunos.ufersa.edu.br; ⁵UFERSA, diego.santos40270@alunos.ufersa.edu.br.

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Sistemas Agroalimentares e Economia Solidária

Resumo: Este trabalho apresenta um relato do Projeto Algodão em consórcios agroecológicos realizado no assentamento Terra de Esperança, na cidade de Governador Dix-Sept Rosado no estado do Rio Grande do Norte. Executado pela Diaconia e ACOPASA em parceria com cooperativas e outras instituições, envolvendo 14 famílias. O objetivo é promover o cultivo consorciado de algodão, visando autonomia, estabilidade, controle de pragas, melhoria da qualidade do solo e certificação orgânica. O projeto apresentou resultados positivos, como a comercialização do algodão e outros produtos dos consórcios com certificado orgânico. Além disso, a troca de conhecimentos entre os agricultores proporcionou a resolução de problemas de forma coletiva, colaborando para a inclusão e para o fortalecimento cultural no lugar onde vivem. Assim, através de princípios agroecológicos o projeto tem sido eficaz na promoção de práticas sustentáveis, no fortalecimento das relações sociais e na geração de renda dos agricultores.

Palavras-Chave: agroecologia; agricultura familiar; sustentabilidade; certificação orgânica; consórcios agroecológicos.

Contexto

O cultivo do algodão no nordeste brasileiro apresentou diversos desafios ao longo do tempo, sendo necessário agregar valor para que essa prática voltasse a ser viável. O algodão orgânico e o colorido são grandes exemplos de retomada do plantio. Porém, o cultivo começou a ser aperfeiçoado, adotando práticas agroecológicas. Essa nova forma de cultivo proporcionou um diálogo que buscasse alternativas sustentáveis e que superasse os desafios do ambiente semiárido, como exemplo a questão hídrica nos períodos de estiagem. A experiência do assentamento em questão mostra como o plantio de algodão agroecológico é viável e como os desafios climáticos podem ser enfrentados.

A experiência agroecológica foi uma proposta proveniente da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e da Agricultura Familiar (SEDRAF), e realizada pela Diaconia que é uma organização social, de inspiração cristã e a Associação de Certificação Orgânica e Participativa do Sertão do Apodi (ACOPASA) no Assentamento Terra de Esperança, localizado no município de Governador Dix-Sept Rosado, no estado do Rio Grande do Norte, região nordeste do Brasil. Foi



evidenciado a importância da economia solidária, que no entendimento de Singer (2002, p. 10);

“A Economia Solidária é outro modo de produção, cujos princípios básicos são a propriedade coletiva ou associada do capital e o direito à liberdade individual. A aplicação desses princípios une todos os que produzem numa única classe de trabalhadores que são possuidores de capital por igual em cada cooperativa ou sociedade econômica. O resultado natural é a solidariedade e a igualdade, cuja reprodução, no entanto, exige mecanismos estatais de redistribuição solidária da renda”.

E na realidade em questão é constatada a importância dessa temática, pois os/as agricultores/as estão envolvidos/as de maneira coletiva e cooperativa, buscando benefícios em comum no fortalecimento e valorização dos recursos naturais e a preocupação com o equilíbrio do ecossistema demonstra um compromisso com a sustentabilidade e a solidariedade, contribuindo para a construção de sistemas agroalimentares mais adaptáveis e satisfatórios de convivência com o Semiárido.

Em relação aos principais objetivos dessa experiência, é importante destacar a promoção de práticas sustentáveis e a geração de renda para os/as agricultores/as que fazem parte do projeto. Além disso, outra vantagem identificada foi a participação desses indivíduos de forma interativa e coletiva. Dentre esses participantes não estava somente o público masculino como de forma tradicional, mas as mulheres e jovens também contribuíram de forma ativa, exercendo protagonismo dentro dos valores de equidade e atuando na construção desse projeto. Foi incentivado o desenvolvimento de conhecimento a respeito da agroecologia e suas técnicas para que posteriormente pudessem colocar em prática durante o processo de produção.

Ademais, é importante ressaltar que a realidade do ambiente semiárido caracterizado principalmente pela dificuldade de acesso a água, desfavorece o cultivo irrigado. Esse cenário proporcionou que os agricultores utilizassem práticas específicas para contornar as condições que esse ambiente apresenta. Por isso, o consórcio agroecológico se tornou uma opção viável e essencial para aproveitar os recursos hídricos, além de favorecer um melhor aproveitamento de espaço e redução de pragas.

Por essa razão, a experiência teve um impacto significativo, pois apesar de ser aplicada em uma realidade desafiadora ao plantio do algodão, ainda assim, foi possível obter viabilidade através da sustentabilidade que a agroecologia promove, para beneficiar as famílias envolvidas e a realidade do ambiente.

Descrição da Experiência

A metodologia do Projeto é baseada no “aprender fazendo”, que é o exercício da participação constante dos indivíduos envolvidos, considerando as práticas realizadas em campo no processo produtivo e os módulos de formação nas oficinas realizadas pelas instituições colaboradoras juntamente com os/as agricultores/as que se reúnem para realizar essa troca de experiências técnicas, teóricas e práticas formando a Unidade de Aprendizagem e Pesquisa Participativa (UAP). Essa unidade é coordenada pelo/a multiplicador/a, que exerce a função de



acompanhamento no processo de certificação, organização nas atividades, mobiliza outras famílias a se envolverem nessa jornada agroecológica, dentre outras atividades de planejamento e execução desse projeto.

O papel de acompanhamento do/a multiplicador/a é muito importante para que ocorra o diálogo e o ciclo de informações acerca das práticas agroecológicas em âmbito social, econômico e ambiental e possam ser mais eficientes na vivência desse trabalho que visa a pesquisa participativa como um dos princípios fundamentais.

A pesquisa participativa é necessária para a construção do conhecimento. Ela é baseada em processos de aprendizagem pela prática, a troca de experiências entre os/as produtores/as é fundamental para que bons resultados sejam comuns as famílias envolvidas, visando como objetivo obter uma produção mais ampla, diversificada e mais estável dentro dos roçados agroecológicos, incluindo espécies culturalmente produzidas na região e outras cultivares que possam garantir boa produtividade, autonomia financeira se tratando da economia solidária e a segurança alimentar, e esse ciclo de informações favorece o bom desempenho.

Para garantir o critério orgânico desses produtos a Diaconia que é uma organização social, de inspiração cristã e sem fins lucrativos atua visando o fortalecimento dos Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OPACs), através da expansão de cultivos junto com o algodão em consórcios agroecológicos, para potencializar a produção de alimentos, de fibra direcionada à indústria. A ação do Projeto tem em seus princípios promover equidade de gênero, e contribuir para a conservação do meio ambiente e seus recursos naturais e possibilitar a aproximação destes produtores ao comércio justo e ao mercado de produtos orgânicos.

Os OPACs são entidades responsáveis pela certificação e controle da produção orgânica em um sistema chamado de Selo Orgânico Participativo (SOP). O SOP é uma modalidade de certificação orgânica reconhecida internacionalmente e baseada na participação ativa dos produtores e consumidores. Diferente dos sistemas de certificação tradicionais, em que a certificação é realizada por terceiros especializados e independentes, os OPACs são compostos por membros do próprio Assentamento, consumidores e representantes das instituições parceiras. Eles são responsáveis por avaliar se as práticas de produção estão em conformidade com os padrões e regulamentos estabelecidos para a agricultura orgânica. Os OPACs têm como objetivo principal promover a confiança, a transparência e a responsabilidade entre os produtores e consumidores, fortalecendo o vínculo entre eles. Eles realizam inspeções, auditorias e verificam o cumprimento das normas de produção orgânica, incluindo o uso de insumos orgânicos, práticas sustentáveis de manejo do solo, bem-estar social, entre outros requisitos.

Seguindo os critérios da OPAC no Assentamento Terra de Esperança, os agricultores são orientados a cultivar o algodão em consórcio. Para tanto, devem destinar 49% de suas áreas para o cultivo de algodão e 51% para as culturas consorciadas. Sendo estas: milho (*Zea mays*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), sorgo (*Sorghum bicolor*), gergelim (*Sesamum indicum*), girassol (*Helianthus annuus*), fava (*Vicia faba*), amendoim (*Arachis hypogaea*), entre outras, além de plantas adubadoras como crotalária (*Crotalaria*), mucunã (*Mucuna pruriens*), feijão de porco (*Canavalia ensiformis*) e feijão guandu (*Cajanus cajan*). Todo o processo produtivo é registrado no caderno de campo. Nesta ferramenta estão registrados o dia do



plantio, dias de capinagem, dia da colheita, o tipo de adubo orgânico utilizado, entre outras práticas. Através das ações de assistência técnica e de acompanhamento os/as agricultores/as são orientados a desenvolverem práticas condizentes com os princípios agroecológicos, neste sentido, não devem realizar queimadas, seus roçados devem ser mantidos limpos e é necessário evitar o descarte inadequado e acúmulo de lixo. Além disso, precisam participar dos módulos de formações, das reuniões e oficinas. Ao seguir as regras e efetuar o trabalho de forma satisfatória é possível garantir a certificação orgânica e a comercialização do algodão e os demais produtos. Essa produção é comercializada para empresas através da Associação de Certificação Orgânica e Participativa do Sertão do Apodi (ACOPASA).

Figura 1 - Localização Geográfica do Assentamento.



Fonte: Google Earth, 2022.

Figura 2 - Reunião com as famílias do Assentamento.



Fonte: Instagram: @terradeesperanca. Acesso em 12 jun. 2023.

Figura 3 - Agricultores visitando área de produção da Multiplicadora Nitinha.



Figura 4 - Algodão Agroecológico.



Resultados

De acordo com a experiência apresentada, é possível identificar contribuições significativas. O Assentamento Terra da Esperança através do projeto de algodão agroecológico pôde promover a agroecologia enquanto ciência tanto na teoria quanto na prática e contribuir para o desenvolvimento profissional e pessoal dos



agricultores envolvidos. Além disso, o plantio consorciado proporciona cuidados e manejos de preservação do solo, e possibilita um controle maior das pragas, pois cria um ecossistema de controle natural, colaborando para a sustentabilidade do ambiente. Essas vantagens são um reflexo da importância e necessidade do incentivo à implementação de práticas sustentáveis.

Além disso, enfrentou-se a dificuldade de conciliar as demandas com a vida acadêmica dos jovens agricultores. Era necessário reservar tempo para participar ativamente do projeto e suas atribuições, como também para realizar suas atividades estudantis. Era muito comum a dificuldade de locomoção dos produtores e da multiplicadora para participar dos momentos de oficina ou formações externas ao Assentamento, porém, as novas metodologias como reuniões em formato remoto ajudaram bastante para que o engajamento não diminuísse e mantivesse esse ciclo de conhecimentos ativo.

Apesar das adversidades encontradas, ainda sim, é possível perceber que os resultados foram positivos. O projeto gerou renda para as 14 famílias, mostrando o potencial socioeconômico que a agroecologia pode trazer. Além disso, o projeto tem a meta de expansão para mil hectares de consórcios agroecológicos em 2023 em outras áreas no estado do Rio Grande do Norte, o que é um indicativo de que não visa um crescimento apenas geográfico, mas também no número de agricultores participantes. Esses resultados evidenciam os benefícios que o projeto trouxe para a comunidade e para a região.

Portanto, é possível observar que a contribuição das práticas agroecológicas no plantio do algodão não apenas resultou na produção sustentável, mas também forneceu um alicerce para a construção de relações solidárias entre os agricultores e demais envolvidos no projeto, ao mesmo tempo em que contribuiu para o fortalecimento do setor agroalimentar e da economia solidária na comunidade. Assim, essa experiência não se limita apenas a produção e comercialização do algodão, mas corrobora para uma construção social e ambiental de forma justa e inclusiva.

Agradecimentos

Primeiramente, gostaríamos de expressar nossa profunda gratidão a todas as pessoas e instituições que tornaram possível a realização deste relato técnico. Em especial Maria Rita, que exerce o papel de multiplicadora no Assentamento e deu

sua imensa contribuição na coleta de informações. Agradecemos e parabenizamos as instituições e seus membros que trabalham na efetivação prática e teórica desse projeto, destacando ACOPASA e Diaconia. Sem o apoio e contribuição de cada indivíduo, esta pesquisa não teria sido bem-sucedida.

Desejamos agradecer também o apoio e orientação do Núcleo Macambira: projeto de ensino, pesquisa e extensão com foco em Agroecologia o qual somos



membros bolsistas, cuja orientação e sabedoria dos orientadores Vania Porto, José Edson e Paula Fernandes foram fundamentais para a elaboração deste trabalho.

Referências bibliográficas

Pa Terra de Esperança: Google Earth, 2022. **Figura 1_ Localização Geográfica do Assentamento.**

ASSOCIAÇÃO. **Reunião para discutir demandas. Figura 2_ Reunião com as famílias do Assentamento.** Assentamento Terra de Esperança. 18 jun. 2022. Instagram: @terraeesperanca. Disponível em <https://www.instagram.com/p/CgK-bLTgWks/?igshid=MTc4MmM1Yml2Ng>. Acesso em 12 jun. 2023.

RODRIGUES, Lucas. **Figuras 3_Agricultores visitando área de produção. 2022, Figura 4_ Algodão Agroecológico. 2023.**

DIACONIA (Brasil) (org.). **PROJETO ALGODÃO EM CONSÓRCIOS AGROECOLÓGICOS:** segurança alimentar, nutricional e hídrica. 2023. Projeto de política pública. Disponível em: <https://bemvindo.diaconia.org.br/pt/atuacao/projeto-algodao-em-consorcios-agroecologicos>. Acesso em: 12 jun. 2023.

DIACONIA. **Caderno de Campo. 2023.**

OTOTUMI, Adriana Tamie. **Qualidade do solo em sistemas de cultivo agroecológicos no município de Tauá-Ce.** Fortaleza, Universidade do Ceará, 2003. 54 f. Dissertação (mestrado em agronomia, área de concentração em solos e nutrição de plantas).

SANTIAGO, F. S. dos; BLACKBURN, Ricardo M.; DIAS, I. C. G. M.; JALFIM, Felipe T.; PINHEIRO, M. R. A.. **Índices de eficiência do uso da terra em consórcios agroecológicos no Semiárido nordestino.** In: VI Congresso sobre Uso e Manejo do Solo, 2014, Recife - PE. VI Congresso sobre Uso e Manejo do Solo, 2014.

SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária.** São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002