

**AGROECOLOGIA: UM CAMINHO PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL DE FAMÍLIAS AGRICULTORAS, EM SERGIPE**

**AGROECOLOGÍA: UN CAMINO PARA SEGURIDAD ALIMENTAR Y NUTRICIONAL DE
FAMILIAS AGRICULTORAS EN SERGIPE**

Tereza Cristina de Oliveira

Embrapa, Núcleo de Agroecologia da Embrapa Tabuleiros Costeiros
tereza.oliveira@embrapa.br

Edson Diogo Tavares

Embrapa, Núcleo de Agroecologia da Embrapa Tabuleiros Costeiro
edson.diogo@embrapa.br

Angel Calle Collado

Universidad de Córdoba-ES, Instituto de Sociología e Estudios Campesinos- ISEC,
angel.calle@uco.es

GT 05 – Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional nas Políticas Públicas

RESUMO

A abordagem agroecológica promove a autonomia, devido valorizar os produtos locais, promover o diálogo e a troca de saberes por meio do reconhecimento dos métodos tradicionais de manejo produtivo. A construção de Unidades de Aprendizagem (UA) se deu com o diálogo entre o conhecimento das famílias agricultoras e o formal dos técnicos, para a inclusão socioprodutiva das famílias beneficiárias da Política Pública (PBSM), de território rural Sergipano. A metodologia foi de pesquisa-ação-participativa, envolvendo 120 famílias. As UAs geraram conhecimentos adaptados à realidade das famílias, permitindo a construção de um novo conhecimento sobre a realidade local promovendo soluções que geraram maior autonomia com a utilização de insumos locais. É incontestável o papel das políticas públicas para promoção da autonomia e segurança alimentar e nutricional das famílias

Palavras-chave: Política Pública, Extensão Agroecológica, Unidade de Aprendizagem, Intercâmbio de Experiências e Construção do Conhecimento.

RESUMEN

El enfoque agroecológico promueve la autonomía, debido valorizar los productos locales, promover el diálogo y el intercambio de saberes por medio del reconocimiento de los métodos tradicionales de manejo produtivo. La construcción de Unidades de Aprendizaje (UA) se dio con el diálogo entre el conocimiento de las familias agricultoras y el formal de los técnicos, para la inclusión socioprodutiva de las familias beneficiarias de la Política Pública (PBSM), del territorio rural sergipano. La metodología fue de investigación-acción-participativa, involucrando a 120 familias. Las UAs generaron conocimientos adaptados a la realidad de las familias, permitiendo la construcción de un nuevo conocimiento sobre la realidad local promoviendo soluciones que generaron mayor autonomía con la utilización de insumos locales. Es incontestable el papel de las políticas públicas para promover la autonomía y seguridad alimentaria y nutricional de las familias.

Palabras-claves: Política Pública, Extensión Agroecológica, Unidad de Aprendizaje, Intercambio de Experiencias y Construcción del Conocimiento

INTRODUÇÃO

Em 1996, a FAO afirmou que a Segurança alimentar e Nutricional se trata de assegurar o acesso aos alimentos para todos, em quantidade e qualidade suficientes para garantir uma vida saudável e ativa. A partir desta afirmação, ficou mais patente à importância de uma agricultura que produza alimentos com quantidade e qualidade suficientes e, ainda, se faz necessário de políticas públicas que garantam o acesso da população aos alimentos produzidos.

Para a Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável se necessita promover estilos de agricultura sustentável baseados nos princípios agroecológicos (ALTIERI, 2002). A Agroecologia corresponde a um campo de conhecimentos multidisciplinar que contribui na construção de estilos de agricultura de base ecológica e em estratégias de desenvolvimento rural, tendo-se como referência os pilares da sustentabilidade numa perspectiva multidimensional (CAPORAL & COSTABEBER, 2003). A Agroecologia apresenta princípios, conceitos e metodologias que permitem o estudo, a análise, o desenho, o manejo e a avaliação de agroecossistemas.

Dessa forma, a Agroecologia exige uma agricultura que adote princípios de manejo dos recursos naturais e a seleção e o uso de tecnologias de produção que seja resultante da combinação e integração entre a Ecologia e a Agronomia. Nesse sentido, os estilos de agricultura deverão ser compatíveis com as especificidades dos agroecossistemas, levando-se em conta os sujeitos, os conhecimentos locais e a utilização de tecnologias menos agressivas ao ambiente e à saúde das pessoas (CAPORAL & COSTABEBER, 2003).

O Plano Brasil Sem Miséria (PBSM) é uma política do Governo Federal objetivou a erradicação da miséria no Brasil. Estava direcionado a população com renda familiar mensal de até R\$ 75,00 por pessoa/mês. Encontraram-se nesta situação 16,2 milhões de brasileiros e no meio rural estão 47% do público alvo da Política. Essa Política trazia como meta erradicar a pobreza através do aumento da produção e da diversificação da produção de alimentos, com foco na autonomia e segurança alimentar.

A promoção de políticas públicas para populações que vivem no meio rural, para ter efetividade, deve sempre envolver diferentes atores, para pensarem o processo de desenvolvimento tendo como enfoque o local em suas diversas dimensões e contextos.

A Embrapa, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e com instituições de

ATER públicas e privadas dos estados do Nordeste do Brasil, participou em apoio ao Plano Brasil Sem Miséria, no eixo de inclusão social e produtiva, com a elaboração de projetos, a partir das características do público do PBSM e das realidades locais e territoriais.

Essa inserção em apoio à Política teria o desafio de encontrar formas para conhecer e caracterizar os beneficiários do PBSM; visitar as estratégias de transferência de tecnologia da própria instituição; criar estruturas e mecanismos internos para apoiar as demandas das políticas públicas; e capacitar suas equipes em novas metodologias e abordagens participativas.

Diante deste desafio, uma equipe da Embrapa Tabuleiros Costeiros, tendo como base científica a Agroecologia, utilizou estratégias e ferramentas metodológicas participativas para criar um ambiente sociotécnico de inovação a partir da valorização do “saber-fazer” das famílias agricultoras e do conhecimento científico dos técnicos, pesquisadores e extensionistas.

A metodologia possibilitou a construção das Unidades de Aprendizagem (UA), na perspectiva de identificar soluções agroecológicas em espaços sociotécnicos conformados para promover o diálogo entre o conhecimento local dos agricultores e o conhecimento formal dos técnicos, e, assim, colaborar com a autonomia e inclusão socioprodutiva de famílias agricultoras do Território do Alto Sertão Sergipano, beneficiárias da Política Pública (PBSM).

DESENVOLVIMENTO

Este trabalho foi realizado em parceria com a Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO), instituição responsável pela assistência técnica e extensão rural aos beneficiários do Plano Brasil Sem Miséria, no Território do Alto Sertão de Sergipe, nos municípios de Nossa Senhora da Glória, Monte Alegre de Sergipe, Porto da Folha, Gararu, Poço Redondo e Canindé do São Francisco.

Foi formado Grupo de Interesse (GI) composto por 24 famílias de diversos povoados dos municípios de Nossa Senhora da Glória, Monte Alegre de Sergipe, Gararu, Porto da Folha, Poço Redondo e Canindé do São Francisco. O Projeto de pesquisa-ação-participativa foi desenvolvido e executado no período entre 2012 a 2016. As avaliações de acompanhamento ocorreram durante a execução e ao final dos trabalhos. Por decisão do GI foram instaladas uma Unidade de Aprendizagem (UA) por município, em Agroecossistemas de base familiar, cuja família era beneficiária da política Pública PBSM.

Os procedimentos metodológicos seguiram as seguintes Etapas: 1. Mapeamento e Articulação de parceiros para construção da proposta e levantamento de dados secundários; 2. Sensibilização, apresentação e validação da proposta por meio de Oficinas; 3. Caracterização da Realidade Local utilizando técnicas participativas, principalmente o Diagnóstico Rápido Participativo de Agroecossistemas (Chambers, 1992), entrevistas com roteiros semiestruturados, rodas de conversa, mapas, gravações e intercâmbios de experiências; 4. Planejamento Participativo em Comunidades/municípios e a formação dos Grupos de Interesse (GIs) para a implantação das UAs; 5. Construção das UAs com sistemas diversificados de produção de alimentos com criação de pequenos animais, a partir dos temas priorizados pelos GIs e das leituras dos mapas produzidos nas Oficinas realizadas na Etapa de Caracterização da Realidade Local; 6. Acompanhamento, Monitoramento e Avaliação das UAs, utilizando a Metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (Lefèvre; Lefèvre & Marques, 2009). 7. Sistematização da Experiência (Chavéz-Tafur, 2007), (OLIVEIRA, 2015).

Em todas as etapas e localidades, o trabalho de implantação das UAs foi realizado em formato de “mutirão”, com os atores locais atuando de forma efetiva (Oliveira, 2015).

Foram realizadas Reuniões e Oficinas de Planejamento em cada agroecossistema dos municípios e comunidades selecionadas, considerando o resgate da “Oficina de Conhecimento da Realidade Local” e “Oficina de devolução e encaminhamentos”. Para tanto, foram utilizadas técnicas e dinâmicas, como autoapresentação; rodas de diálogo; construção de mapas dos sistemas de produção local a partir da colagem de figuras que representaram os arranjos produtivos; depoimentos, caminhadas para observação e reflexões sobre suas realidades. O Objetivo do uso dessas ferramentas foi estimular e garantir a maior participação possível para que as decisões pudessem ser construídas baseadas na participação e decisão coletiva do maior número de agricultores (as) possível.

A seleção e validação dos locais das Unidades de Aprendizagem (UA) e dos agricultores (as) experimentadores (as) responsáveis pelos locais das UAs foram realizadas pelos GIs. Os GIs foram responsáveis pela construção, condução e acompanhamento das UAs; definição de calendário para construção e montagem coletiva da UA, e, finalmente, a definição dos arranjos produtivos em função da temática priorizada pelas famílias agricultoras, sendo que mesmo com a necessidade de se indicar um tema central para os projetos exigidos pela Emdagro e o MDA, foram priorizados arranjos integrados com animais e vegetais para a implementação das UAs.

A Instalação da UA ocorreu em ambientes sociotécnicos para promover a



inovação agroecológica por meio do diálogo e da integração de saberes. A UA foi construída em formato de policultivos (feijão de diversas variedades, milho, palma forrageira e gliricídea) associados às criações de animais, frutíferas, hortaliças e adubos verdes. O acompanhamento ocorreu de forma individual no agroecossistema familiar e coletivamente com a participação do GI. A avaliação e o acompanhamento ocorriam ao término de cada atividade com a reflexão dos resultados e aprendizados obtidos a partir da ação e anualmente.

Os Agroecossistemas foram tipificados como “Agricultura Familiar em Transição Agroecológica”, devido às seguintes características: baixo nível de participação política e de organização social; acesso a políticas públicas; acesso ao mercado local; baixo acesso a recursos hídricos; baixa diversidade produtiva de vegetais e elevada diversidade de animais; beneficiário do PBSM; maior parte de insumos produzidos; mulher e jovens com participação na gestão; utiliza práticas agroecológicas; busca autonomia e segurança alimentar e; não usa ou pouco veneno e adubos químicos.

O Processo de Formação e Intercâmbio de Experiências não seguiu uma sequência lógica, se deu de forma transversal em todas as Etapas e de forma contínua. As Oficinas e os Intercâmbios de Experiências foram estratégias utilizadas sempre que havia a demanda em temas de interesse de cada GI formado (Figuras 1 e 2). Cada GI foi formado com as famílias agricultoras, membros da equipe do Projeto e de técnicos e extensionistas da EMDAGRO. Durante a realização das atividades dos GIs participavam um “mutirão”, com aproximadamente 25 pessoas. Os técnicos e extensionistas foram os animadores do processo. Os dados foram obtidos por meio de registros de campo e gravações de depoimentos, relatos e entrevistas, durante e após a construção das Uas.

Figuras 1 e 2: Imagens da Oficina Pedagógica de Produção de Alimentação e Manejo Agroecológico de Ovinos, na Unidade de Aprendizagem (UA) da Comunidade Tanque de Pedra, Nossa Senhora da Glória, Sergipe, Brasil, 2014. Fonte: Acervo do projeto, 2014.

Até 2011, as estratégias utilizadas nos agroecossistemas familiares para minimizar o impacto da dependência externa de alimentos e insumos em períodos longos de seca, eram: ceder uma parte dos pastos nativos; vender sua força de trabalho em fazendas de terceiros, trocando por renda e/ou alimentos e, ainda, reunir a mão de obra da família na divisão de tarefas agrícolas e de criações

A partir de 2012 com a implantação das UAs percebeu-se por meio da análise dos discursos e depoimentos alguns indicadores qualitativos e quantitativos. Sempre que possível esses indicadores foram analisados no sentido de complementar e fortalecer a análise qualitativa. Nessa fase as perguntas que nortearam essa etapa de acompanhamento, monitoramento e avaliação foram: 1. Como foi a experiência de construção da UA?; 2. Qual a importância da UA no agroecossistema familiar?; 3. Você acha que a UA trouxe benefícios (pontos positivos) para as famílias agricultoras do PBSM?; 4. Quais as principais dificuldades (pontos fracos) na construção da UA?; 5. Houve alguma mudança no agroecossistema quanto a sua autonomia? (OLIVEIRA, 2015).

Os indicadores sugeridos para a Etapa de Acompanhamento e Monitoramento, a partir da análise dos dados obtidos, foram: fortalecimento do grupo; diversidade de produção de sementes; quantidade de policultivo realizados; produção de alimento para os animais; diminuição dos gastos com compra de ração (minimização e substituição de insumos externos); produção de frutas e verduras e a elevação no consumo.

O enfoque de Extensão Rural Agroecológica, adotando a metodologia de Pesquisa-Ação-Participativa, desenvolvida para a construção das Unidades de Aprendizagem, favoreceu a valorização dos recursos locais, de modo a potencializar a multifuncionalidade e a diversidade da agricultura familiar; o reconhecimento, a revitalização e valorização do saber fazer das famílias agricultoras, utilizando ferramentas e técnicas participativas para garantir a efetividade da participação e do protagonismo das famílias agricultoras nas decisões e gestão do agroecossistema, a partir das suas expectativas e interesses.

Foram viabilizadas construções e reformas de estruturas (galinheiro, aprisco, curral, cocho, cercas) devido o trabalho e a participação efetiva dos GIs, promovendo uma

melhoria significativa no manejo e da saúde e bem estar dos animais. Algumas Políticas Públicas foram integradas com o PBSM no sentido de atender necessidades de estruturas básicas para complementar as ações propostas pelo PBSM, além das tecnologias de inovação identificadas e implementadas objetivando fortalecer a produção e a autonomia das famílias agricultoras. Foram identificados nos agroecossistemas familiares a presença das Políticas Públicas do Programa Minha Casa, Minha Vida, do Programa Luz para Todos, Programa Bolsa Família e o Programa P1+2 (Uma Terra Duas Águas). Essas Políticas nem sempre se apresentavam de forma integrada. Porém, nos agroecossistemas que as políticas foram acessadas concomitantemente e de forma integrada possibilitaram resultados significativos na melhoria da vida e do bem estar das famílias. A Figuras 3 apresenta a antiga casa e a Figura 4 a nova casa do agroecossistema familiar adquirida por meio do acesso à Política Pública do Programa Minha Casa Minha Vida. O Agroecossistema de transição agoroecológica está localizado no Povoado Pias, em Gararu, no território do Alto Sertão Sergipano.



Figura 3. Imagem do Agroecossistema de Dona Marivalda, Povoado Pias, no Alto Sertão de Sergipe, Sergipe, 2016.



Figura 4. Imagem da casa de D. Marivalda do acesso ao Programa Minha Casa Minha Vida do PBSM, Povoado Pias, no Alto Sertão de Sergipe, Sergipe, 2016.

Fonte: Acervo pessoal, 2016

Foram elaborados mapas dos seis agroecossistemas e dos seus arranjos produtivos para a construção do (re) desenho dos agroecossistemas em bases mais sustentáveis, a partir do conhecimento da realidade local, da identificação de temas para os arranjos dos sistemas de produção. Construíram-se seis Unidades de Aprendizagem, uma por município em locais sugeridos e validados pelos GIs. No decorrer do trabalho foi possível conhecer as demandas, dificuldades, necessidades, potencial dos agroecossistemas das famílias, identificação das

experiências, práticas e inovações agroecológicas dos sistemas de produção, bem como os principais cultivos.

Abaixo seguem alguns depoimentos sobre a construção das UA:

..."uma escola em que todos aprendem e ensinam"...

..." espero mais comida para os animais" ...vamos aprender fazendo"...

Sobre os (re) desenhos dos arranjos produtivos dos agroecossistemas familiares, foram registradas algumas opiniões dos participantes:

“... o plantio de "pau" (Gliricídia), palma e batata, muito bom”... “esse local que *vamo* construir a Unidade é vista como uma responsabilidade do grupo, um local de aprendizagem”.

...” uns concordam com a limpa antes do plantio, outros não...o jeito é fazer dos dois jeitos e ver o que dar,,,”

A constituição do GI e da UA permitiu a construção de um novo conhecimento sobre a realidade local promovendo o diálogo entre o conhecimento dos agricultores e o conhecimento dos técnicos, gerando novos sistemas agroecológicos de produção de alimentos com a integração de pequenos animais, a partir dos temas priorizados pelo GI.

A UA se mostrou como um espaço sociotécnico de inovação, de gestão coletiva e de tomada de decisão do GI, possibilitando a busca de soluções para os problemas identificados e priorizados, a partir da discussão e deliberação coletiva. Todos participaram das discussões, articulações, decisões e atividades em campo, bem como na identificação de soluções para os problemas identificados.

A avaliação dos agricultores familiares que participaram da construção das UAs foi de que houve mudanças positivas e significativas nos seus sistemas de produção com aumento da diversidade de produtos e da produção devido às práticas agroecológica implementadas. As UAs tornaram-se referências para outras comunidades do entorno, além de se constituírem numa ferramenta metodológica de Extensão Rural Agroecológica.

A forma de participação e atuação das famílias, como sujeitos da ação, possibilitou o resgate da sua autoestima e uma maior autonomia, sendo que se mostrou importante a formação dos Grupos de Interesse no sentido de promover maior integração entre famílias, possibilitando uma maior aproximação entre eles e se consolidando numa rede de famílias agricultoras experimentadoras.

As Oficinas de Formação e os Intercâmbio de Experiências ocorreram em todas as etapas de implementação e acompanhamento das UAs, seja nos mutirões para limpeza dos

locais, seleção de mudas, plantios, colheitas, produção e manejo de hortas, construção e instalação de estruturas para abrigar os animais, plantios de frutíferas, palmas, gliricídeas, produção de feno e silo com os insumos locais, plantios de cerca viva, entre outros. As oficinas poedagógicas ocorrerão sempre com temas identificados e selecionados pelos GIs, associando a prática, teoria e vivência dos GIs.



Figura 5 e 6: Imagens da Oficina Pedagógica de Produção de Silo da Unidade de Aprendizagem (UA) da Comunidade Salitrado, em Poço Redondo, Sergipe, Brasil, 2014.

Fonte: Acervo pessoal, 2014.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfoque da Agroecológico, adotando na metodologia de Pesquisa-Ação-Participativa desenvolvida para a construção das Unidades de Aprendizagem, favoreceu a valorização dos recursos locais, de modo a potencializar a multifuncionalidade e a diversidade da produção; ainda, o reconhecimento e a valorização do saber fazer das famílias agricultoras, grantindo seu protagonismo nas decisões e na gestão do agroecossistema, a partir das suas expectativas e interesses.

A diversificação dos arranjos produtivos instalados, envolvendo a produção de animais e de diferentes culturas vegetais e a troca de experiências e tecnologias envolvidas, viabilizou novos conhecimentos, além de promover uma diminuição de insumos externos e da venda da mão de obra em “sítios” de outras pessoas do território, isso melhorou significativamente as vidas dessas famílias.

Foi possível verificar a importância do acesso às Políticas Públicas para promoção da autonomia das famílias agricultoras desse território e a necessidade de articulação e integração das políticas para se alcançar a efetividade, e assim, então, promover o fortalecimento da Agricultura familiar e campesina rumo a Segurança Alimentar e Nutricional das famílias agricultoras e camponesas.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables**. In: SARANDÓN, Santiago J. (Ed.). **Agroecología: el camino hacia una agricultura sustentable**. Buenos Aires: Ediciones Científicas Americanas, 2002. p. 49 56.

CHAVES-TAFUR, J. (2007). **Aprender com a Prática: uma Metodologia para Sistematização de Experiências**. Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa. Brasil.: AS-PTA.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J. A.; **Segurança Alimentar e Agricultura Sustentável: Uma perspectiva Agroecológica**. Ciência e ambiente, Srta Maria-RS, v.1. n.27, p.153-165, 2003.

CHAMBERS, R. (1992). **Diagnóstico Rápido e Diagnóstico Participativo de Sistemas Rurais**. In: Atualização em Agroecologia n ° 22. Rio de Janeiro ASPTA nov.

OLIVEIRA, T. C. (2015). **Construção do conhecimento agroecológico no âmbito do plano Brasil Sem Miséria, no território do Alto Sertão Sergipano** (Master en Agroecología). 96 f. Universidad Internacional de Andalucía-Es, Sergipe. Brasil.

OLIVEIRA, T. C. de; TAVARES, Edson Diogo; SOUZA, F. A.; Curado, Fernando Fleury; FREITAS, J. A. **Unidade de Aprendizagem: espaço de trocas e de construção do conhecimento agroecológico no âmbito do Plano Brasil Sem Miséria, no território do Alto Sertão Sergipano** In: VI Congresso Latino Americano, X Congresso Brasileiro de Agroecologia e V Seminário de Agroecologia do Distrito Federal, 2017, Brasília. Agroecologia na transformação dos sistemas agroalimentares na América Latina: Memórias, saberes e caminhos para o bem viver. 2017.