



## **Tecendo Agroecologia nas Unidades de Aprendizagem, da Rede SISCAPRI** *Weaving Agroecology in the Learning Units of the SISCAPRI Network*

OLIVEIRA, Tereza Cristina de<sup>1</sup>; FELISBERTO, Nívea Regina de Oliveira<sup>2</sup>;  
COLLADO, Ángel Calle<sup>3</sup>; Cavalcante, Marcelo Casimiro<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Embrapa Tabuleiros Costeiros, tereza.oliveira@embrapa.br; <sup>2</sup> Embrapa Caprinos e Ovinos, nivea.felisberto@embrapa.br; <sup>3</sup> Universidad de Córdoba – Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (ISEC), angel.calle@uco.es; <sup>4</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira- UNILAB, marcelocasimiro@unilab.edu.br

### **Eixo temático: Construção do Conhecimento Agroecológico e Dinâmicas Comunitárias**

**Resumo:** Sistemas agroecológicos de produção têm origem no conhecimento sobre os agroecossistemas, na cultura e na valorização do saber fazer dos Agricultores (as) e nas condições socioeconômicas locais. Desse modo, o processo de pesquisa e transferência de tecnologia se realiza com a participação direta dos agricultores na construção dos conhecimentos produzidos. Esse trabalho apresenta a Unidade de Aprendizagem (UA), como ambientes de diálogos de saberes, fundamentada na extensão agroecológica. As ações ocorreram em 2018, utilizando técnicas participativas como rodas de conversa, caminhadas transversais, elaboração de mapas e construção da linha do tempo. O conhecimento da realidade local, tornou possível identificar as ameaças e potencialidades e construir estratégias e alternativas para uma transição agroecológica. As UAs caracterizaram-se como ambientes conformados para promover a construção do conhecimento agroecológico por meio da construção coletiva e do diálogo de saberes.

**Palavras-chave:** diálogo de saberes; extensão agroecológica; redes sociotécnicas; construção do conhecimento agroecológico.

**Keywords:** dialogue of knowledge; agroecological extension; sociotechnical networks; construction of agroecological knowledge.

**Abstract (Optional):** Agroecological production systems have their origin in the knowledge about agroecosystems, in the culture and in the appreciation of farmers know-how and in local socioeconomic conditions. In this way, the process of research and transfer of technology is carried out with the direct participation of the farmers in the construction of the knowledge produced. This work presents the Learning Unit (AU), as environments of dialogues of knowledge, based on the agroecological extension. The actions occurred in 2018, using participatory techniques such as talk wheels, crosswalks, mapping and construction of the timeline. Knowledge of the local reality made it possible to identify the threats and potentialities and to construct strategies and alternatives for an agroecological transition. The Learning Units were characterized as conformed environments to promote the construction of agroecological knowledge through collective construction and the dialogue of knowledge.

### **Introdução**

A consolidação da Agroecologia no Brasil perpassa por uma série de desafios que vão desde o avanço do agronegócio até a desvalorização de práticas tradicionais



que permitem uma melhor relação com o meio ambiente. Para superar esses desafios se faz necessário traçar estratégias de ação que estimulem e valorizem a produção da agricultura familiar e camponesa, transformem a matriz produtiva e favoreçam a construção do conhecimento agroecológico.

As diferentes fases do processo de transição agroecológica remetem à necessidade de construção de conhecimentos sobre os agroecossistemas respeitando as diferentes culturas e condições socioeconômicas, exigindo que os processos de transferência de tecnologia e de extensão rural assumam novas estratégias, metodologias e práticas.

Para Costabeber e Caporal (2004) estilos não convencionais de desenvolvimento e de extensão rural recomendam uma ruptura com o modelo difusionista fundamentado nos tradicionais pacotes da “Revolução Verde”, nesses estilos de agriculturas sustentáveis não podem ser alcançados pela simples transferência de tecnologia nos moldes tradicionais das instituições de ensino, pesquisa e extensão. Conforme Oliveira (2015) as metodologias tradicionalmente utilizadas pela Embrapa em suas ações de Transferência de Tecnologia (TT) não preveem a participação dos técnicos e dos agricultores na construção, no acompanhamento e na avaliação do conteúdo do que é “transferido”. São marcadas pela visão tradicional de extensão rural, sendo o agricultor familiar percebido como mero depositário de conhecimentos e tecnologias. Afirma ainda (OLIVEIRA, 2016), que a mudança nos paradigmas de TT exige a internalização de novos princípios metodológicos portadores de mecanismos e ferramentas que permitam o estabelecimento de diferentes formas de diálogo de conhecimentos.

Este trabalho apresenta a experiência de construção do conhecimento agroecológico por meio da conformação de ambientes de inovação denominados Unidade de Aprendizagem (UA), validando essa ferramenta devido promover o diálogo de conhecimentos de redes formadas por famílias agricultoras, pesquisadores, técnicos e extensionistas, no âmbito do Projeto SISCAPRI, financiado pela Embrapa e em execução desde 2018, nos estados de Pernambuco e na Paraíba.

## **Metodologia**

Esse trabalho está sendo realizado em parceria com a Articulação do Semiárido (ASA -PE), o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), Empresa de Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária e Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor (CEDAPP), responsáveis pela assistência técnica e extensão rural aos agricultores familiares parceiros do Projeto SISCAPRI, nos territórios do Pajeú, Sertão do Moxotó, Agreste Central e Meridional em Pernambuco e nos territórios do Cariri Oriental e Cariri Ocidental na Paraíba.

Os municípios envolvidos foram Cabaceiras, Monteiro, Ouro Velho, São João do Cariri, São José dos Cordeiros, Serra Branca, Sumé e Zabelê na Paraíba e em



Pernambuco nos municípios Alagoinha, Pedra, Pesqueira, Poção, Sertânia, São José do Egito, Tuparetama, Venturosa.

Em cada município foram formados Grupos de Interesse (GI) com uma média de oito (8) pessoas, constituídos por agricultor (as), técnicos, pesquisadores (as) e extensionistas. Na primeira etapa do processo foi realizada a caracterização da realidade local por meio de Diagnóstico Rápido Participativo de Agroecossistemas (DRPA) (CHAMBERS, 1992), Foram realizadas reuniões, rodas de conversa, visitas, caminhadas transversais e elaboração de mapas dos agroecossistemas selecionados. A partir da análise do DRPA foi realizado o planejamento participativo em cada localidade com os Grupos de Interesse (GI) para a implantação das UAs. O conhecimento da realidade local, a aproximação e integração com as famílias possibilitou a construção de estratégias e do (re)desenho elaborados conjuntamente com o Núcleo Gestor Social (NGS), de acordo com as potencialidades e expectativas das famílias.

Em todas as localidades o planejamento foi participativo e envolvendo as famílias agricultoras como protagonistas principais da ação. Foram definidos e validados indicadores para o monitoramento e acompanhamento das Unidades de Aprendizagens (UAs), a partir dos pontos críticos identificados. O acompanhamento das UAs permitirá o realinhamento e estratégias em função da ação e reflexão dos aprendizados obtidos na experiência.

Dentre os temas prioritários destacaram-se: o manejo, nutrição, reprodução e qualidade do leite de caprinos; captação e armazenamento da água de chuva; estratégias de diversificação e ampliação da disponibilidade de alimentos para os animais; utilização, produção e armazenamento de silos; gestão de resíduo gerado no local; controle agroecológico de doenças, processamento do leite, diversificação de produtos, circuitos de comercialização, entre outros.

Na próximas etapas de acompanhamento serão identificadas as experiências e práticas exitosas para Sistematização das experiências e práticas bem como sua socialização e visibilização por meio de intercâmbios de experiências entre as famílias agricultoras das redes formadas, dentro e entre os territórios dos dois estados. Ainda, essas ações aportarão elementos para reflexão dos resultados e redirecionamento de estratégias e ações.

## **Resultados e Discussão**

O desenho dos arranjos produtivos das UAs foi construído a partir dos interesses e das potencialidades locais, caracterizados principalmente, pela a criação de caprinos e outros pequenos animais que dão suporte na alimentação do núcleo familiar, tais como galinha, porcos e, ainda, os animais que colaboram no transporte das pessoas e dos produtos, a serem comercializados. Partes dos NGA tem interesse em arranjos diversificados de produção. Majoritariamente, os principais subsistemas



identificados foram: caatinga, roçado de milho e feijão, palma forrageira, capineira, plantas frutíferas e hortas.

A criação de animais foi caracterizada, principalmente, pelos caprinos, tendo também pequenos animais como galinhas de capoeira, que são aves facilmente comercializadas em feiras ou no próprio agroecossistema, além de servirem ao consumo das famílias. Ainda, verificou-se a presença frequente de bovinos e porcos, com a participação deste último a depender do hábito alimentar local, visto que em alguns territórios a carne de suínos são preteridas.

Alguns depoimentos expressos durante as oficinas nos agroecossistemas das famílias agricultoras evidenciaram a percepção dos resultados captados na etapa de caracterização, construção, implantação e acompanhamento:

“...que mesmo deixamos de produzir toda essa variedade que nosso pai plantava?”...Agricultora A – UA Alagoinha – PE.

“A gente não para pra pensar nas coisas assim todas juntas, então nem percebe como uma coisa pode piorar ou melhorar outra... É difícil a gente conversar em família para planejar o futuro, o bom é que as vezes um tem uma ideia que o outro não teve” Agricultora B por – UA Alagoinha – PE.

“ Comecei experimentando sozinho a melhor forma de fazer a silagem de maniçoba. Da primeira vez intoxiquei os animais, mas consegui salvar com anti-tóxico. Depois resolvi deixar o silo fechado por mais tempo, aí resolveu e não intoxiquei mais nenhum animal... Tem como analisar a qualidade dessa silagem no laboratório?” Agricultor C – UA em Tuparetama – PE.

A partir dos relatos acima, percebe-se que a experimentação participativa e a valorização do saber fazer do agricultor (a), possibilitou a construção de novos saberes em benefício do uso sustentável dos recursos naturais dos agroecossistemas locais das UAs. Assim, as UAs possibilitaram construir soluções para aprimorar as práticas e os sistemas produtivos, potencializando o uso sustentável dos recursos, dos insumos e das competências locais.

Trabalhos realizados utilizando a ferramenta de UAs em agroecossistemas familiares em Sergipe e Alagoas no período de 2012 a 2016, financiados pela Política Pública Plano Brasil Sem Miséria (PBSM), também demonstraram a efetividade dessa ferramenta (OLIVEIRA, 2015).

## **Conclusões**

Diante dos resultados e dos aprendizados durante o processo de construção das UAs, pode-se afirmar que estes espaços se constituíram numa estratégia efetiva para a conformação de ambientes sócio-técnicos de inovação produtiva para a



construção de soluções, conhecimentos e práticas para uma agricultura mais sustentável.

Diferentemente da transferência de tecnologia convencional, o processo de construção da UA promove a construção do conhecimento e rompe com o modelo “Difusionista” da transferência de tecnologia, a partir da abordagem e enfoque teóricos e metodológicos da Agroecologia. Nesse formato, ocorre a construção coletiva do conhecimento que integra o conhecimento tradicional dos agricultores (as) com e o científico dos técnicos, extensionistas e pesquisadores (as), gerando uma nova dinâmica sócio produtiva local e novos conhecimentos.

O grande diferencial do uso dessa ferramenta é a promoção do diálogo de saberes que se estabelece entre os diferentes sujeitos sociais que compõem a rede e os chamam a refletirem sobre as atividades práticas de seus sistemas e suas conexões. Essas ações realizadas nas UAs se consolidaram em soluções que geraram ações, reflexões, práticas e conhecimentos com empoderamento e criatividade dos protagonistas do processo.

### **Referências bibliográficas**

CAPORAL, F. R.; CAOSTABEBER, J. A. Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília, DF: MDA/SAF/DATER-IIICA, 2004. 166 p.

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

OLIVEIRA, T, C, de. (2015). Construção do conhecimento agroecológico no âmbito do plano Brasil sem Miséria, no território do Alto Sertão Sergipano (Master em Agroecologia). 96 f. Universidade Internacional de Andalucía-Es, Sergipe-Brasil.

OLIVEIRA, T. C. de; TAVARES, E. D.; CAPORAL, F. R.; CURADO, F. F; COLLADO, Angel Calle. Diálogos entre educação-pesquisa-extensão: contraponto ao processo convencional de transferência de tecnologia no Território do Alto Sertão Sergipano. III Seminário Nacional de Educação de Agroecologia. Seropédica. Rio de Janeiro, 2016.