# Troca de experiências entre camponeses, educadores e estudantes do Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Agroecologia e Sustentabilidade (NEPEAS)

Exchange of experiences among farmers, teachers and students from the Center for Study and Research in Agroecology and Sustainability (NEPEAS)

BARBOSA-SILVA, Denise<sup>1,2</sup>; COSTA, Flavio Murilo Pereira da<sup>1,3</sup>; DINIZ, Janaína Deane de Abreu Sá<sup>1,4</sup>; NOBRE JÚNIOR, Antonio de Almeida<sup>1,5</sup>

1 Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina, NEPEAS - Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Agroecologia e Sustentabilidade; 2 denisebarbosasilva@yahoo.com.br; 3 fmpcosta@gmail.com; 4 janadinizbr@yahoo.com.br; 5 nobrejr@unb.br

#### Resumo

O NEPEAS tem sua construção pedagógica e metodológica elaborada a partir de premissas fundantes da Agroecologia enquanto ciência que adota visão complexa de áreas do conhecimento para a compreensão e transformação da realidade. Esse artigo objetiva apresentar o processo de desenvolvimento de ações e contribuições para a mudança de paradigmas nas relações entre a universidade e a comunidade de agricultores do assentamento Márcia Cordeiro Leite, em área da Reforma Agrária no Cerrado em Brasília, Distrito Federal. A construção coletiva dos saberes e a prática motivam as mudanças de paradigmas na formação dos agricultores e de estudantes, transformando a realidade dos atores envolvidos nas várias etapas do processo de ensino-aprendizagem. Diferentes unidades familiares com produção de base agroecológica foram os espaços pedagógicos selecionados. O processo de construção participativa se dá de maneira paralela e singular sempre que o agricultor opta por soluções econômicas viáveis que preservem sua autonomia e protegem o meio ambiente. O desafio da comunidade é manter o processo de construção do coletivo e a perspectiva agroecológica em curso.

**Palavras-chave:** Agroecologia; extensão rural; agricultura familiar.

### **Abstract**

The NEPEAS has its pedagogical and methodological construction drawn from foundational premises of Agroecology as a science that adopts complex view of areas of knowledge for understanding and transforming reality. This article presents the development process of actions and contributions to the paradigm shift in relations between the university and the community of farmers nesting Márcia Cordeiro Leite in the area of Agrarian Reform in the Cerrado in Brasília, Distrito Federal. The collective construction of knowledge and the practice motivate changing paradigms in the training of farmers and students, transforming reality of the actors involved in the various phases of the teaching-learning process. Households with different agroecological production base were selected pedagogical spaces. The process of participatory construction takes place in parallel and unique way where the farmer opts for viable economic solutions to preserve their autonomy and protect the environment. The challenge is to maintain the community building process of collective and agroecological perspective in progress.

Keywords: Agroecology; rural extension; family farming.

### Contexto

O Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Agroecologia e Sustentabilidade (NEPEAS) da Universidade de Brasília (UnB), na Faculdade UnB Planaltina (FUP), vêm desenvolvendo atividades por meio de grupo interdisciplinar, que visam à construção e a socialização de conhecimentos e práticas relacionadas à produção de base agroecológica, desde 2010. O NEPEAS tem o objetivo de desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas para o fortalecimento da transição agroecológica nas comunidades do Entorno do Distrito Federal e Nordeste Goiano.

A construção pedagógica e metodológica do NEPEAS é elaborada a partir das premissas fundantes da Agroecologia enquanto ciência que adota visão complexa de diversas áreas do conhecimento Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 – Vol 9, No. 3, 2014

para compreensão e transformação da realidade dos agricultores, educadores e estudantes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, as ações adotam os pressupostos teórico—práticos da participação, buscando superar a epistemologia do conhecimento fragmentado e do paradigma técnico-científico convencional (Freire, 1983), à luz da reflexão crítica dos conceitos e princípios agroecológicos (Altieri, 2002; Gliessman, 2001; Guzmán *et al.*, 2000).

O NEPEAS compõe-se de educadores e estudantes da Universidade de Brasília, sediados na Faculdade UnB Planaltina, além de educadores do Centro UnB Cerrado, do Instituto Federal de Brasília (IFB), técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (Emater/DF), por pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), além de profissionais de organizações não governamentais que se identificam com o tema. Esse conjunto de atores trabalha de forma integrada, aproximando, as instituições participantes e comunidades rurais para a promoção da Agroecologia e conservação do bioma Cerrado. Isto pode agregar enorme riqueza de experiências construindo a unidade na diversidade de formações profissionais, com focos e áreas de atuação diversas, porém com objetivos comuns.

Neste contexto, as unidades familiares com produção de base agroecológica, formam os espaços pedagógicos coletivos selecionados para as trocas de saberes e de promoção dos processos de ensino-aprendizagem de educadores, estudantes e grupos de agricultores, particularmente, do assentamento da reforma agrária denominado Márcia Cordeiro Leite (MCL), localizado na região administrativa de Planaltina, em Brasília, Distrito Federal, comunidade conhecida como "Monjolo". Esse artigo objetiva apresentar processos em desenvolvimento, relatar ações, trocas de experiências e contribuições às mudanças de paradigmas nas relações entre a universidade e a comunidade MCL-Monjolo, de agricultores assentados da reforma agrária em área de Cerrado.

### Descrição da experiência

As equipes interdisciplinares e interinstitucionais têm conduzido atividades relacionadas ao ensino, à pesquisa, à extensão e à formação de agricultores familiares em comunidades que possuem ou não produção de base agroecológica, envolvendo grupos de estudantes de nível técnico e superior interessados nos princípios da Agroecologia. Levando-se em consideração o potencial de multiplicação do conhecimento, é possível que os impactos das ações desdobradas pelas atividades de ensino, pesquisa e extensão consigam sensibilizar, mobilizar e envolver um número cada vez maior de pessoas e famílias para as práticas de produção de base agroecológica.

A experiência do NEPEAS tem buscado integrar educadores, estudantes e agricultores num processo educativo de formação compartilhada e mudança da realidade na perspectiva da produção sustentável, tendo como referência os conceitos, princípios e práticas agroecológicas.

No Assentamento Márcia Cordeiro Leite (MCL-*Monjolo*), 64 famílias tomaram posse de suas parcelas definitivas em 2013, após o período de mais de oito anos de luta, o que gerou novas perspectivas de desenvolvimento das suas unidade de produção.

### **Resultados**

Desde 2010, as principais atividades realizadas pelo NEPEAS, em conjunto com a comunidade do MCL-*Monjolo*, promoveram trocas de saberes entre atores envolvidos foram os encontros de

formação, oficinas, cursos de capacitação, visitas à unidades produtivas de agricultores familiares, participação em feiras e eventos agropecuários (Figura 1).

Em 2011 e 2012, a maioria das atividades de extensão universitária foram visitas a unidades familiares produtivas do DF e entorno e, Noroeste de Goiano. Ainda, ocorreram feiras de produtos orgânicos e da sociobiodiversidade realizadas na universidade (FUP), que contaram principalmente com a participação de agricultoras que comercializaram doces e salgados com frutos do Cerrado, além de artesanatos com fibra de bananeira e bordados (Figura 1d).

Em 2012, no projeto de assentamento denominado P.A. Renascer, em Planaltina-DF, foi realizado curso de produção de mudas nativas do Cerrado, que envolveu a participação de 50 pessoas, sendo 20 agricultores do MCL-Monjolo e outros 20 agricultores de assentamentos da região, sendo que os 10 restantes eram estudantes da universidade (UnB-FUP). Neste curso, foram desenvolvidas atividades práticas de compostagem, coleta de sementes, identificação de árvores e de matrizes, beneficiamento, armazenamento, semeadura, dormência de sementes, produção de mudas, tratos culturais, montagem e manutenção de viveiros (Figura 1e, f).

Os agricultores participaram também do I Encontro de Formação sobre Agricultura Familiar no DF, realizado na universidade UnB/FUP, em maio de 2012. Este evento contou com a parceria estratégica da Emater-DF, mobilizando mais de 100 participantes, 30 eram do MCL-*Monjolo* (Figura 1g). O encontro teve por objetivo identificar principais demandas das comunidades relacionadas às dificuldades com a comercialização dos produtos e colocá-las em contato com gestores de políticas públicas da agricultura familiar no DF.

Dentre as visitas destaca-se a realizada na fazenda Promessa de Futuro em Pirenópolis-GO, que oportunizou o intercâmbio de 15 agricultores do MCL-Monjolo. A fazenda Promessa de Futuro pertence a uma família de 10 agroextrativistas, que também trabalham com a produção de grãos (milho e feijão crioulos), hortaliças diversificadas e criação de pequenos animais, além disso possuem uma agroindústria e uma farinheira. A área da fazenda é de cerca de 4 hectares, dos quais uma parte é mantida a vegetação nativa e em outra porção são ocupados com os sistemas orgânicos e agroflorestais. A agroindústria familiar da propriedade beneficia conservas, picles, chutney, geleias, doces, licores, castanha de baru torrada, chá de hibisco desidratado, entre outros produtos, tudo sem agrotóxicos, atendendo a mercados do DF e GO.

Em 2013, foi realizada oficina sobre agricultura biodinâmica, no Sítio Alegria em Brazlândia-DF, que contou principalmente com a participação de 12 agricultores do MCL-Monjolo, que desenvolveram atividades práticas de preparação e aplicação de compostos orgânicos, biofertilizantes e produtos biodinâmicos, além de dinâmicas sobre o calendário agrícola e outros elementos da agricultura biodinâmica. Os agricultores puderam, portanto, entrar em contato com técnicas por eles muitas vezes desconhecidas (Figura 1c). Vale lembrar que, na agricultura biodinâmica são usadas técnicas agroecológicas, mas dois elementos fundamentais destacam-se: o uso de preparados biodinâmicos para tratar o solo, as plantas e os fertilizantes orgânicos; e, a utilização do calendário astrológico na escolha dos momentos ideais para realização das atividades agrícolas. Nesse curso, os participantes puderam ainda conhecer sistemas agroflorestais (SAF's) com mais de 20 anos de implementação, cultivo de hortaliças, diversidade de pomares, áreas em recuperação, preservadas e destinadas ao ecoturismo, entre outras. Atualmente, parte

importante da renda do Sítio Alegria é oriunda das atividades de ensino-aprendizagem com agricultores familiares.

Outra propriedade que vem sendo visitada frequentemente por agricultores, profissionais, educadores e estudantes envolvidos com o NEPEAS é o Sítio Vida Verde, em Ceilândia-DF, onde são realizadas oficinas de demonstração de práticas de base agroecológicas, especialmente sobre a implementação e manejo de SAF's. No sítio Vida Verde, a transição de sua produção para o sistema de base agroecológica vem sendo experimentada desde 2008. A transição agroecológica é discutida, observada e vivenciada em oficinas, destacando-se as principais fases (Gliessman, 2001; Altieri, 2002), tais como a otimização e uso racional de recursos externos (sementes, combustíveis), substituição de agroquímicos industrializados por caldas caseiras, compostos orgânicos, rochagem e, principalmente, é dada ênfase no redesenho da unidade de produção através dos SAF's. Nessas oficinas, os participantes também refletem sobre a importância diversificação da produção familiar e da diversidade ecológica dos sistemas orgânicos em rotação, consórcios, policultivos e SAF's (Figura 1b). Isto tem oportunizado aos participantes, especialmente integrantes do grupo de agricultores agroecológicos do MCL-Monjolo (Figura 1a), conhecer, comparar e tirar dúvidas a respeito do manejo e práticas agroecológicos, por meio do intercâmbio de experiências e observação de diferentes tipos de interações ecológicas e humanas dentro das unidades familiares, com diferentes processos e sistemas de produção orgânica.

Vale ressaltar que as atividades do NEPAS, como visitas de intercâmbio, encontros, cursos e oficinas, envolvem profissionais, educadores, estudantes e agricultores, e fazem parte de aulas práticas de campo de disciplinas como Agroecologia, Extensão Rural e Produção Vegetal. Estas disciplinas são oferecidas regularmente na UnB/FUP e já contam com a participação mais de 300 estudantes de diversos cursos, como os de Gestão do Agronegócio, Gestão Ambiental, Ciências Naturais, Agronomia, Engenharia Florestal, Geografia, Letras, entre outros.

Essas atividades demonstraram o aumento no interesse da comunidade do MCL-Monjolo sobre as agriculturas e as práticas de base agroecológicas utilizadas por outros agricultores familiares em fase avançada de transição. Não obstante, o maior desafio da comunidade do Assentamento Márcia Cordeiro Leite (MCL-Monjolo) está sendo manter o coletivo e práxis da perspectiva agroecológica nas várias etapas de desenvolvimento do projeto de assentamento, garantindo processos de ensino-aprendizagem nas unidades produtivas e áreas comunitárias do assentamento, o que demanda especial acompanhamento do NEPEAS, Emater-DF e demais parceiros da comunidade.

Finalmente, a UnB/FUP através do NEPEAS tem contribuído para a realização bianual dos Seminários de Agroecologia do Distrito Federal e Entorno, desde a sua primeira edição, apoiando tem participação de profissionais, educadores, estudantes e agricultores, inclusive no IV Seminário, em 2014.

#### Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), pelo apoio financeiro ao projeto e, a todos os agricultores e agricultoras que estiveram conosco nessa jornada.

### Referências bibliográficas

ALTIERI, M. **Agroecologia:** bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação. 7 ed. Rio de Janeiro, 1983. 93p.

GLIESSMAN, S. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2.ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653p.

GUZMÁN CASADO, G.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. (coord.). *Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2000.



**Figura 1.** Atividades realizadas pelo NEPEAS que promoveram trocas de experiências entre os diversos atores envolvidos. a) grupo de agricultores agroecológicos do Assentamento Márcia Cordeiro Leite (MCL-*Monjolo*); b) oficina de implementação de SAF's; c) oficina de agricultura biodinâmica; d) participação de agricultoras em feiras; curso de produção de mudas nativas do Cerrado - e) coleta de sementes e, f) preparação de compostagem; g) I Encontro de Formação sobre Agricultura Familiar no DF.