

PROJETO REDE OESTE DE SEMENTES CRIOULAS E AGROECOLOGIA¹

1-Projeto Financiado pela Secretaria do Estado Ciência Tecnologia e Ensino Superior

Herrmann, Daniela da Rocha³; Zonin, Wilson João³; Locatteli, Renan⁴; Rabbers, Dominik⁴; Carvalho, Ana Maria de⁵

RESUMO: Este projeto tem por objetivo a formação de uma rede entre instituições parceiras para difundir informações, localizar, resgatar e assim manter as sementes de espécies agrícolas crioulas, além de capacitar agricultores sobre o tema agroecologia. As atividades são executadas pelo Projeto Rede Oeste de Sementes Crioulas e Agroecologia, que é vinculado ao programa Universidade Sem Fronteira, financiado pela Secretaria do Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. A sede do projeto fica no Laboratório de Extensão Rural na Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste, no campus de Marechal Cândido Rondon. As atividades buscam o levantamento das espécies crioulas, encontros, reuniões e dias de campo para capacitação sobre produção e armazenamento das sementes crioulas, conscientização dos agricultores(as) familiares e comunidade em geral sobre a importância da produção da própria semente, contribuição para o avanço da proposta da Agroecologia na região e cultivação da idéia de valorização e importância da preservação da agrobiodiversidade e agriculturas sustentáveis.

PALAVRAS-CHAVE: agricultura familiar, sustentabilidade, extensão rural.

ABSTRACT: This project aims to form a network of partner institutions to disseminate information, locate, rescue and so preserve the agricultural native seeds, in addition to training farmers on the subject agroecology. Activities are implemented by the Project Network West Native Seed and Agroecology, which is linked to the University Without Borders program, funded by the Office of the State of Science, Technology and Higher Education. The project headquarters is located at the Laboratory of Agricultural Extension at the State University of West Paraná – Unioeste, Marechal Cândido Rondon. The activities seek the lifting of the native species, meetings and country days for training about production and storage of native seeds, awareness of farmers families and all the community about the importance of production of the own seed, contribution for the advancement of proposal Agroecology in the region and cultivation of the idea of appreciation and importance of agrobiodiversity conservation and sustainable agriculture.

KEYWORDS: family farms, sustainability, rural extension.

INTRODUÇÃO

A agroecologia é entendida como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvol-

3-Bacharel, Ciências Biológicas, Bolsista recém formada do programa Universidade Sem Fronteiras(USF), Campus de Marechal Cândido Rondon, Unioeste, M.C. Rondon, PR, daniherrmann85@yahoo.com.br; 4-Agronomia, Bolsista da graduação do programa USF; Campus de Marechal Cândido Rondon, Unioeste, M.C. Rondon, PR; 5-Geografia, Bolsista da graduação do programa USF; Campus de Marechal Cândido Rondon, Unioeste, M.C. Rondon, PR ; 2- Doutor, Engenheiro Agrônomo, Prof. Adjunto, CCA, Campus de Marechal Cândido Rondon, Unioeste, M.C. Rondon, PR.

vimento rural e de agriculturas sustentáveis (CAPORAL e COSTABEBER, 2000). Partindo, especialmente, de escritos de MIGUEL ALTIERI (2001), observa-se que a Agroecologia constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica.

GLISSMAN (2000) diz que o enfoque agroecológico pode ser definido como “a aplicação dos princípios e conceitos da Ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis”, num horizonte temporal, partindo do conhecimento local que, integrando ao conhecimento científico, dará lugar à construção e expansão de novos saberes socioambientais, alimentando assim, permanentemente, o processo de transição agroecológica. Portanto, na Agroecologia, é central o conceito de transição agroecológica, entendida como um processo gradual e multilinear de mudança, que ocorre através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, que, na agricultura, tem como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção para estilos de agriculturas que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica. Essa idéia de mudança se refere a um processo de evolução contínua e crescente no tempo, porém sem ter um momento final determinado. Entretanto, por se tratar de um processo social, a transição agroecológica implica não somente na busca de uma maior racionalização econômico-produtiva, com base nas especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também numa mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais (COSTABEBER, 1998; CAPORAL e COSTABEBER, 2000, *citado por* CAPORAL e COSTABEBER, 2004).

Em resumo, o enfoque agroecológico corresponde à aplicação interativa de conceitos e princípios da ecologia, da agronomia, da sociologia, da antropologia, da comunicação, da economia ecológica e de outras áreas do conhecimento científico, no redesenho e manejo de agroecossistemas que sejam sustentáveis ao longo do tempo, constituindo-se em um campo de conhecimentos que *“proporciona as bases científicas para apoiar o processo de transição do modelo convencional para estilos de agriculturas de base ecológica ou sustentável, assim como do modelo convencional de desenvolvimento a processos de desenvolvimento rural sustentável”* (CAPORAL e COSTABEBER, 2002).

Desde os primórdios da agricultura, o manejo da diversidade de espécies e dos cultivos tem sido um elemento central para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas. Os recursos genéticos vegetais, uma herança comum de toda a humanidade há mais de 10.000 anos, foram sendo transformados gradual e crescentemente, a partir do início do século XX, em propriedade de um reduzido grupo de empresas privadas norte-americanas e européias (CARVALHO, 2003). As técnicas modernas de melhoramento, o desenvolvimento privado de pesquisa na área, e uma gradativa perda de capacidade de reprodução das próprias sementes pelos agricultores familiares foram algumas das causas da dependência destes às empresas de sementes.

O uso e manejo sustentável dos recursos naturais têm sido pautados entre as estratégias definidas pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável na agenda 21 brasileira, (BEZERRA et. al., 2002). Segundo este mesmo documento, os recursos naturais devem ser apropriados como um capital, onde o desenvolvimento econômico promova a valoração da biodiversidade. Nesse sentido os bancos de sementes comunitárias têm um papel estratégico podendo ser sinônimo de segurança alimentar. São, potencialmente, espaços privilegiados de aprendizado, de desenvolvimento da capacidade de gestão de fortalecimento das relações de cooperação e solidariedade, de recuperação das sementes e dos saberes perdidos (CORDEIRO et.al, 1993).

Com o processo de modernização da agricultura foram introduzidos vários tipos de insumos agrícolas e sementes híbridas. A utilização dessas sementes e insumos promoveu uma drástica redução das variedades tradicionais conhecidas também como crioulas, causando o que chamamos de erosão genética. Além disso, as sementes híbridas geram grande dependência dos agricultores, obrigando-os a adquiri-las todos os anos no mercado. Essa dependência em relação às sementes comerciais motivou a criação de projetos de extensão rural que apóia agricultores familiares a manterem suas próprias sementes. Um exemplo são as sementes de milho crioulo que se adaptam com facilidade a diferentes regiões, por meio de seleção natural, além de auxiliar os pequenos agricultores na sua sobrevivência, possibilitando que os mesmos produzam seu próprio alimento e comercializem seus excessos. Com a utilização de sementes crioulas, o agricultor pode armazenar as sementes de uma safra para outra, não precisando comprar sementes comerciais, utilizando o material produzido na própria lavoura. Como resultado do manejo da agrobiodiversidade, podemos mencionar o equilíbrio dos cultivos diversificados dentro dos múltiplos agroecossistemas, a conservação dos valores culturais e tradicionais e a conservação e o uso de variedades locais e/ou tradicionais. Essas variedades são a base da agricultura familiar e da indígena e constituem uma importante fonte genética de tolerância e resistência para diferentes tipos de estresse e de adaptação aos variados ambientes e manejos locais. Dessa forma, têm um inestimável valor para a humanidade, constituindo a base de sua soberania alimentar. Essas variedades são altamente adaptadas aos locais onde são conservadas e manejadas e fazem parte da autonomia familiar, constituindo um fator preponderante para independência alimentar das famílias (MACHADO, 2008).

Uma grande quantidade de espécies que usamos na nossa alimentação, conservadas e melhoradas pelas famílias de agricultores, chamadas de sementes crioulas, são nativas das Américas e foram deixadas pelos indígenas (Astecas, Maias, Incas e outros), como por exemplo: milho, batata, mandioca, feijão, algodão tomate, pimenta, amendoim, cacau, abobora e outros. Outras foram trazidas de outros continentes, como o trigo e o arroz, mas já por centenas de anos são conservadas e melhoradas pelas famílias agricultoras. A disponibilidade e continuidade dessas sementes são virtudes e missão da agricultura familiar/ camponesa e não depende de nenhuma empresa ou país, sendo fundamentais para a garantia de segurança alimentar dos povos. As sementes crioulas são adaptadas aos ambientes locais, portanto mais resistentes, e menos dependentes de insumos. São também a garantia da diversidade alimentar e contribuem com a biodiversidade dentro dos sistemas de produção. A biodiversidade é a base para a sustentabilidade dos ecossistemas e também dos agroecossistemas cultivados (SERRACIMA, 2009).

Os transgênicos são uma ameaça ainda maior às sementes crioulas, contaminando-as com genes de outras espécies ou outros seres. A morte das sementes crioulas é uma ameaça à segurança alimentar, ficando a humanidade à mercê dos interesses de algumas poucas corporações multinacionais (SERRACIMA, 2009).

As sementes e variedades crioulas são mais resistentes porque estão adaptadas ao ambiente e tem um custo muito baixo, não podendo ser privatizadas ou contaminadas com genes estranhos à espécie, como nos transgênicos, tornando-se objeto de dominação dos povos por parte de corporações empresariais, pois elas são patrimônio da humanidade, são um legado de nossos antepassados.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a formação da Rede entre instituições foram realizadas várias reuniões, relatando os objetivos do projeto e mostrando o papel de cada instituição na rede. A partir disto foi feito um termo de compromisso, o qual foi assinado pelas instituições participantes da rede. A capacitação dos agricultores é feita através das entidades/instituições parceiras e também durante eventos, como dias de campo e encontros. O levantamento de variedades é feito através de visitas as propriedades onde é feito um cadastro dos agricultores e de suas sementes. As sementes são fotografadas individualmente e a partir disto, está sendo formado um banco de imagens digitais. O banco de sementes tem como guardiões os próprios agricultores, que apenas disponibilizam a semente para a captação da imagem. A formação deste banco de imagens tem por objetivo a criação de uma cartilha regional, a qual conterá as imagens da semente, suas características e o seu guardião, no caso o agricultor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das atividades já realizadas nas propriedades, levantou-se mais de 70 variedades de sementes, dentre elas milho, feijão, amendoim, frutíferas, adubações verdes, dentre outras. Até o momento foram cadastradas 31 propriedades. A pretensão é chegar a um total de 200 propriedades até o fim do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M.A., **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre:UFRGS, 2001.

BEZERRA, M.C.L.; FACCHINA, M.M.; RIBAS, O. – **Agenda 21 Brasileira** – Resultados da consulta Nacional. Brasília: MMA/PNUD, 2002. 154p.

CAPORAL F.R; COSTABEBER J.A. **Agroecologia**: Alguns conceitos e princípios. 24 p. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004

CAPORAL F.R; COSTABEBER J.A. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**: Perspectivas para uma nova Extensão Rural, Porto Alegre, v.1, n1, janeiro 2000.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.3, p.14. 2002

CARVALHO, H. M. **A oligopolização das sementes e a tendência à padronização da dieta alimentar mundial**. Curitiba, 2003, 10 p.

CORDEIRO, A.; FARIA, A.A. – **Gestão de bancos de sementes comunitários**. Rio de

Janeiro: AS-PTA, 1993. 60p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

MACHADO,A.; SANTILLI,J.; MAGALHÃES,R. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico**: implicações conceituais e jurídicas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica,2008.98p.

SERRACIMA; **net**; Práticas ecológicas: sementes Crioulas, Cunha-São paulo, 2009. Disponível em: <http://www.serracima.org.br/praticas-agroecologicas-05-sementes-crioulas/>. Acesso em: 30 de março de 2010.