

15575 - Preservação de Germoplasma no Sudoeste do Paraná: Preservar Sementes é Garantir a Soberania dos Povos

Experience Report: Preservation of germplasm in southwestern Paraná: Preserving seeds and ensure the sovereignty of the people

HILMANN, Thyara^{1*}; HARTMANN, Alini Maria*; COLOMBO, Maura*; GASPERINI, Andressa Marcon*; *; Maira*; SCHUSTER, Maira*; BORGES, Sintiele*;; JESUS, Edelson de*; RIZZOTTO, Ana Paula*; OTALAKOSKI, Josiane DEWES, Daniela *STOLARSKI, Oiliam Carlos*; KLEIN, Anderson Wilian *; CONCEIÇÃO, Paulo Cesar^{2*}.

1 Integrante Grupo PET Agricultura Familiar, acadêmica de Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, thyara.hilman@gmail.com ;

2 Tutor Grupo PET. Doutor em Solos. Universidade Tecnológica Federal do Paraná paulocesar@utfpr.edu.br.

*Petiano(a) do Grupo PET Agricultura Familiar – Saberes e Fazeres da Vida no Campo, petafdv@gmail.com;

Resumo

A agricultura vem se desenvolvendo desde a antiguidade, sendo que alguns resultados desse desenvolvimento podem não serem positivos. Com o aumento das fronteiras agrícolas e a introdução de espécies com diversidade genética restrita, vem-se tendo uma enorme perda genética, resultando no desaparecimento de espécies animais e vegetais. Esta atividade foi desenvolvida com o objetivo conhecer o trabalho de preservação de recursos genéticos do “Guardião das Sementes”, Sr. Isaac Miola, residente no município de Dois Vizinhos o qual conserva grande biodiversidade de espécies vegetais, cultivando e preservando sementes crioulas e materiais de propagação vegetativa, em sua Unidade de Produção e Vida Familiar (UPVF). A atividade foi desenvolvida por acadêmicos bolsistas do programa de Educação Tutorial do MEC (PET), vinculados a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Foi realizada uma visita na UPVF do Sr. Isaac, a qual resultou em um relato da experiência do agricultor como conservador e cultivador de mais de 300 espécies vegetais, sendo que ele visa perpetuar o cultivo destas espécies, buscando garantir a diversidade na agricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Agroecologia; Recursos genéticos.

Abstract:

Agriculture has been developing since ancient times, and some results of this development can not be positive. With the increase of agricultural frontiers and the introduction of species with restricted genetic diversity, comes up with a huge genetic loss, resulting in the disappearance of animal and plant species. This activity was developed with the aim to know the work of preservation of genetic resources the "Guardian of the Seed," Mr. Isac Miola, resident in the municipality of Dois Vizinhos. Which retains high biodiversity of plant species, cultivating and preserving native seeds and planting materials in its Production Unit and Family Life (UPVF). The activity was developed by academic scholars of Programa de Educação Tutorial (PET), linked to Universidade Federal do Paraná. A visit in UPVF Mr. Isac, which resulted in a report of the experience of the farmer as conservative and grower of over 300 plant species, of which he seeks to perpetuate the cultivation of these species in an attempt to ensure diversity in family farming was done.

Keywords: Family agriculture; Agroecology; Genetic resources.

Introdução/Objetivos

A história da agricultura não é recente, há muitos fatos históricos marcantes ao longo da história dentro da lógica de produção de subsistência e na conservação da biodiversidade genética, surgida por volta de dez mil anos atrás, a agricultura tal qual era praticada, foi sendo substituída ao longo das últimas décadas pelo pacote tecnológico difundido com a chamada “Revolução verde” que tinha como um dos objetivos sanar a fome mundial. A modernização dos métodos agrícolas trouxe consigo problemas socioeconômicos e ambientais. Na atualidade visando diminuir esses problemas a população passou a repensar e valorizar a agricultura familiar, a qual pode produzir produtos orgânicos e naturais (EHLERS, 1999).

À medida que a população mundial aumenta, as fronteiras agrícolas e urbanas se expandem, ocupando o habitat natural de numerosas espécies de plantas e animais (Stushnoff e Seufferheld, 1995), ao qual o modelo agrícola convencional vigente preconiza técnicas tradicionais da agricultura que põem em risco a biodiversidade e a perda dos recursos genéticos essenciais à subsistência da humanidade. Tal erosão genética tem ocorrido também devido à substituição de cultivares domésticas e raças locais (“landraces”), selecionadas por agricultores e povos indígenas devido a seu valor nutricional, alta produtividade ou resistência a doenças e estresses ambientais, por cultivares melhoradas que possuem diversidade genética mais restrita (Villalobos *et al.*, 1991).

Atualmente, com a expansão geográfica da agricultura dedica-se principalmente a cultivos monoculturais, uso de organismos geneticamente modificados (OGM), processos biotecnológicos, transgenia, melhoramento genético, entre outros. Estes por sua vez, causam situações preocupantes principalmente dentro da Agricultura familiar, implicando na simplificação da biodiversidade, promovendo um ecossistema artificial, dependente do uso de insumos agrícolas de elevados custos ambientais e sociais não desejados. Tais mudanças na agricultura de subsistência para uma agricultura de economia monetária se tornaram evidente com uma grande quantidade de problemas ecológicos e sociais: perda da auto-suficiência alimentar, erosão genética, perda da biodiversidade e do conhecimento tradicional, e incremento da pobreza rural (Conroy *et al.*, 1996).

Diante da atual conjuntura da agricultura mundial, é possível avaliar práticas e princípios das tecnologias de produção ofertadas mundialmente e fomentar práticas e princípios de cultivos alternativos agroecológicos e orgânicos, cabendo aos profissionais da área de ciências agrárias, através de atividades de pesquisa e extensão, preconizarem a diminuição dos impactos ocasionados principalmente na agricultura familiar.

Posto isto, o objetivo desta atividade, foi conhecer o trabalho de preservação de recursos genéticos do “Guardião das Sementes”, Sr. Isaac Miola, residente na Linha Ibiaçá, interior do Município de Dois Vizinhos, Sudoeste do Paraná, que conserva grande biodiversidade de espécies vegetais, cultivando e preservando, sementes crioulas e materiais de propagação vegetativa em sua Unidade de Produção e Vida

Familiar (UPVF), no intuito de promover ações e conscientização dos saberes tradicionais da agricultura familiar, incentivar os jovens a permanecer no campo e promover a diversificação da produção agrícola, garantindo perpetuação de espécies de alta variabilidade genética.

Descrição da experiência

A atividade foi desenvolvida no interior do Município de Dois Vizinhos, Sudoeste do Paraná, localizado no terceiro planalto paranaense. O Grupo PET Agricultura Familiar – Saberes e Fazeres da Vida no Campo (PETAF) contou com a parceria do professor Dr. Joel Donazzolo da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), colaborador do grupo PETAF, nas atividades de pesquisa, extensão e ensino.

A atividade foi desenvolvida por acadêmicos bolsistas do programa de Educação Tutorial do MEC do Grupo PETAF que através da visita no dia 17 de fevereiro de 2014 a UPVF propôs-se relatar a história do Sr. Isaac Miola. Esse produtor rural foi convidado pela Associação de Estudos, Orientação e Assistência, Rural (ASSESOAR), no ano de 2004, a participar em prol das lutas dos movimentos sociais e dos interesses da Agricultura familiar na formação política, na perspectiva de um projeto de preservação dos recursos naturais e do conhecimento popular em consonância com objetivo do Sr. Isaac de preservar as sementes das plantas utilizadas na alimentação de sua família e de muitas outras. Cultiva, dessa forma, sua terra de maneira agroecológica e visando perpetuar estas espécies de plantas já em desuso por muitos agricultores.

Atualmente conta com apoio do Sistema das Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária (CRESOL BASER) e da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus dois vizinhos (UTFPR – DV), ofertados para viabilizar o resgate dos saberes campestres, a variabilidade de recursos genéticos e intermediar ações agroecológicas.

Durante a conversa com o agricultor, foi aplicado um questionário (Figura 1), que possibilitou aferir informações como um todo, a quantidade e a diversidade de espécies presentes no acervo de germoplasma conservado (figura 2), bem como também, procurou saber os motivos e objetivos de tal trabalho e as perspectivas futuras em relação à continuidade do acervo. Além disso questionou-se sobre incentivos, parcerias que apóiam a idéia, como também buscou-se um relato de opinião sobre a importância da agricultura alternativa comparada a agricultura convencional e a formação de profissionais da área de ciências agrárias.

Conforme relatado pelo Sr. Isaac, em sua propriedade, hoje, ele conta com um acervo de aproximadamente 320 diferentes espécies vegetais consideradas crioulas. Dentre as espécies têm-se plantas medicinais, ramas, feijões, pipoca, milho, tomate amendoim, mandioca, abóbora, moranga, maxixe, amaranto, melão, entre outras espécies. Isso demonstra a importância e a experiência que o agricultor vem acumulando com a atividade de cunho agroecológico e orgânico. Além disso, vem contribuindo há 22 anos na agregação de valor na renda familiar, no maior

reconhecimento do agricultor brasileiro que liga o presente ao passado e futuro. Por esse motivo o agricultor é considerado popularmente como o “Guardião das sementes” e único agricultor do município de Dois vizinhos que possui selo de certificação da Rede Ecovida de Agroecologia para seus produtos orgânicos e agroecológicos.

Porém, o Sr. Isaac ressalta uma problemática acerca da continuidade de seu projeto, sendo ela o não interesse dos filhos em cuidar da UPVF. Essa é uma realidade comum no campo onde o jovem não sente atratividade e perspectiva de futuro na atividade agrária. Por isso surge a necessidade de se disseminar essa prática de conservação das espécies crioulas, possibilitando que essas não venham a desaparecer. Sendo que essa realidade é comum na agricultura familiar, há um apelo pela conservação e pelo desenvolvimento do hábito de diversificar a produção de alimentos, principalmente na agricultura familiar.

Agradecimentos

Ao Ministério da Educação – MEC pela concessão das bolsas PET ao Professor Colaborador Dr. Joel Donazzolo pelo apoio e incentivo às atividades do Grupo PETAF.

QUESTIONÁRIO INFORMATIVO

1. Com que objetivo o Senhor preserva toda essa variedade de sementes?
2. Por que é importante preservar as sementes?
3. Qual o tamanho do acervo de sementes que o Senhor possui?
4. Qual a sua opinião em relação à agricultura atual?
5. Qual a sua visão sobre a agroecologia?
6. Seus filhos pretendem dar continuidade a este trabalho?
7. Qual a sua expectativa em relação à continuidade do seu trabalho futuramente?
8. O que deixaria o Senhor realizado em relação ao seu acervo de sementes?
9. Existe alguma entidade governamental ou privada que é parceiro neste seu trabalho?

Figura1. Modelo de questionário aplicado na entrevista.



Figura 2. Acervo de Recursos Genético demonstrativo.

Referências:

CONROY, M.T.; MURRAY, D.L.; ROSSET, P. **A cautionary fable: Failed US Development Policy in Central America.** Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 1996.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma.** [Guaíba]:agropecuária, 1999. p.1-46.

STUSHNOFF, C. & SEUFFERHELD, M. **Cryopreservation of apple (Malus species) genetic resources.** In: Bajaj, Y.P.S. (Ed.) Biotechnology in Agriculture and Forestry, vol. 32, Cryopreservation of Plant Germplasm I. Berlin, Heidelberg, New York, Springer-Verlag, 1995. pp 87-101.

VILLALOBOS, V.M.; FERREIRA, P. & MORA, A. **The use of biotechnology in the conservation of tropical germplasm.** Biotech Advances, 9: 197-215, 1991.