

12269 -Banco de semente comunitário: ciência, paixão e conservação da biodiversidade

Community seed bank: science, passion and biodiversity conservation

**SÁ SOBRINHO, Rosivaldo Gomes de¹, GOMES, Maria Solange dos Santos ²,
ARAÚJO, Luciana Rodrigues de³, SOUZA , Cassiana Felipe ⁴**

1Universidade Federal da Paraíba, rosivaldo@cca.ufpb.br ; 2 Universidade Federal da Paraíba, Instituição, solangeareia@hotmail.com

Resumo: O trabalho aqui apresentado resulta de pesquisa realizada com agricultores familiares da microrregião do Curimataú Ocidental do estado da Paraíba, e visa refletir sobre a importância e os desafios para a manutenção dos Bancos Comunitários de Sementes, amplamente encontrados nesse estado. O objetivo principal do trabalho é promover a reflexão sobre a importância socioambiental dos bancos de sementes e atentando para os desafios técnicos e os riscos da perda da viabilidade dos estoques. Cientes da relação grande contribuição dos bancos de sementes para a conservação da forma de vida camponesa e das variedades das espécies locais, é quem observarmos de forma positiva a interação entre a paixão, a ciência e a conservação da biodiversidade.

Palavras-Chave: Agricultura familiar, banco comunitário de sementes, conservação da biodiversidade.

Abstract: The work presented here results from survey of farmers in the microregion Curimataú the western state of Paraíba, and aims to reflect on the importance and challenges for the maintenance of Community Seed Banks, widely found in that state. The main objective of the work is to promote reflection on the environmental and social importance of seed banks and paying attention to the technical challenges and risks of loss of viability of stocks. Aware of the relative contribution of large seed banks for conservation of the peasant way of life and variety of local species, is who we observe a positive interaction between passion, science and biodiversity conservation.

Key words: Family agriculture, community seed banks, preservation of biodiversity.

Introdução

Os problemas relacionados com a conservação da biodiversidade do planeta se apresentam como o principal problema ambiental da atualidade. Esta é uma das constatações que tem orientado os estudos e permeado o debate político em torno da conservação ambiental.

Entre as grandes atividades que ameaçam a biodiversidade, a agricultura tida como “moderna”, desde as mudanças promovidas pela revolução verde, tem dado grande parcela de contribuição para a diminuição da biodiversidade mundial. Seja pela seleção de variedades mais interessantes do ponto de vista da produtividade agrícola, seja pela ocupação de grandes áreas por monocultivos, o resultado dessa prática é a diminuição da diversidade de espécies, onde quer que se instalem os grandes empreendimentos agrícolas.

Segundo Porto-Gonçalves (2006), o mercado de sementes agrícolas é mundialmente controlado por apenas dez empresas. Além do controle das sementes, essas empresas

são também responsáveis pela drástica diminuição da biodiversidade e pela uniformização da produção mundial de grãos, sendo cultivadas algumas variedades comerciais, o que representa um enorme risco de erosão genética.

Contrariando a lógica da degradação, temos entre os agricultores familiares o desenvolvimento de atividades produtivas em coexistência com a conservação dos recursos naturais e com a manutenção da biodiversidade. Um bom exemplo desta situação é a estratégia para conservação de sementes crioulas, prática que tem sido justificada tanto pela adaptabilidade das sementes às condições sociais e ambientais dos lugares onde estão sendo cultivadas, quanto pela luta dos agricultores por autonomia em relação ao mercado de sementes.

O trabalho aqui apresentado é parte de um capítulo de Tese de doutorado do primeiro autor, complementado com resultados obtidos em trabalho de conclusão de curso da segunda autora.

Metodologia

As informações e dados aqui apresentados resultam de exaustiva pesquisa bibliográfica, acrescida de dados primários obtidos durante pesquisa para elaboração de tese de doutorado, na qual foram entrevistados cerca de 70 agricultores familiares da microrregião do Curimataú Ocidental do estado da Paraíba. Para o tratamento desses dados foi adotada estatística descritiva simples com o auxílio de planilhas do Excel. Complementar a essas informações, os dados relativos ao vigor das sementes de fava (*Phaseolus lunatus* L.), foram obtidos durante orientação de trabalho de conclusão de curso de graduação, para o qual foram realizadas avaliações no Laboratório de Sementes do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, observando-se as seguintes variáveis: análise de pureza; teor de água; teste de emergência; teste de vigor; comprimento da raiz e; massa seca das plântulas.

Resultados e discussão

A organização dos bancos comunitários de sementes é uma importante estratégia de convivência com o semiárido e revela a capacidade de resistência dos agricultores para superação dos limites impostos pelas condições sociais e ambientais existentes nesta região. As experiências com banco de sementes na Paraíba é um tema de estudo relacionado a vários trabalhos científicos desenvolvidos por Diniz e Duque (2002); Duque, et al (2005); Duque (2006); Sabourin (2001; 2007); Mariano Neto (2006); nos quais são destacadas características tanto da importância social e política dos bancos de semente comunitários quanto da sua importância econômica e ambiental.

Durante a realização da pesquisa para tese de doutorado em 2008, foi constatado que 70% dos agricultores familiares entrevistados na Microrregião do Curimataú armazenavam suas próprias sementes. Essa é uma prática comum entre os agricultores familiares paraibanos, herdada de gerações anteriores - pais, avós, vizinhos – que, ao serem guardadas, constituem o “estoque de sementes familiares” (DINIZ e DUQUE, 2002, p. 107).

Ao manterem seus estoques de sementes - na Paraíba chamadas de “Sementes da Paixão”, (DUQUE, 2006) - os agricultores familiares estão também mobilizados em defesa da sua autonomia e da biodiversidade, ao mesmo tempo em que defendem a própria

existência. Segundo Sabourin (2007) a estratégia de produção de sementes entre os agricultores garante autonomia e contribui para manutenção da biodiversidade das variedades locais e para a garantia da segurança alimentar regional.

Concordando com os argumentos dos autores já citados com relação a relevância social e ambiental dos bancos de sementes, em 2009 nos propusemos realizar um trabalho de monografia e testarmos a viabilidade de sementes de fava armazenadas em BSC. Foram analisadas três variedades de sementes, popularmente conhecidas como , “orelha de vó” cara larga” e “manteiga”. Quando cruzamos os resultados obtidos com o teste de vigor, constatamos que das variedades testadas uma, a variedade conhecida como “cara larga”, não apresentou características compatíveis para o seu uso como semente. A figura a seguir mostra o resultado obtido para o comprimento da raiz.

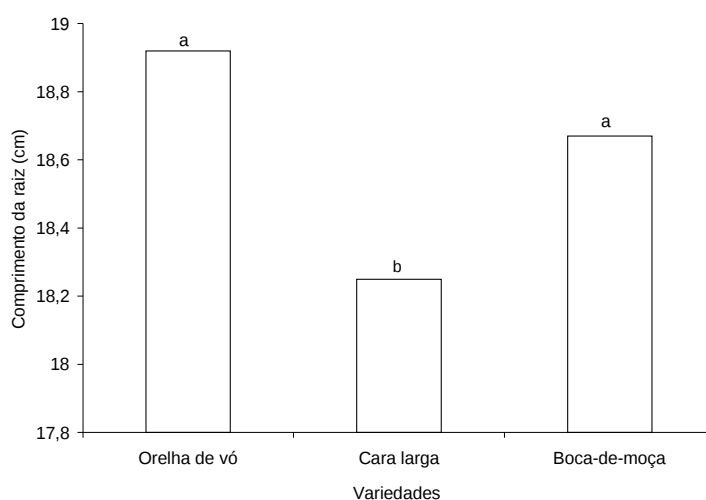


Figura 1. Comprimento da raiz de plântulas de fava (*Phaseolus lunatus* L.).

Dessa constatação emergiram algumas questões para serem refletidas. A primeira nos remete ao risco da generalização dos bancos de sementes. Quando as variedades estiveram distribuídas prioritariamente entre as famílias, considero que, paradoxalmente, elas permaneceram mais protegidas, pois eram periodicamente plantadas. Uma vez armazenadas, se não forem as sementes escolhidas no momento do plantio, permanecerão guardadas, o que, conseqüentemente, acarretará a diminuição da sua viabilidade. Isso chama a atenção para o fato de os bancos de sementes comunitários estarem desafiados a investir em infraestrutura adequada à manutenção das sementes e à realização de testes periódicos para avaliação do seu estoque. Desta forma, as sementes que não forem anualmente cultivadas pelos agricultores, necessitam ter lotes plantados e conservados no intuito de garantir a manutenção da vitalidade das sementes. Assim pensando, é que podemos conceber a interação positiva entre a paixão a ciência e a conservação da biodiversidade.

Conclusão

Mesmo reconhecendo os muitos avanços no debate sobre as sementes tradicionais, a luta pelo reconhecimento público e investimento na valorização de tais sementes ainda é caracterizada por constantes disputas, sendo este mais um dos desafios a ser enfrentado

para a manutenção da forma de vida camponesa.

Ciente que a questão da biodiversidade é um dos principais problemas ambientais da atualidade, observar a existência dos BSCs e compreender o seu funcionamento nos dá base para pensarmos essa estratégia como importante ferramenta no estabelecimento da relação de coexistência entre a agricultura familiar e a conservação dos recursos naturais.

A manutenção de sementes tradicionais, selecionadas ao longo de gerações, faz parte de um conjunto de tecnologias sociais¹ desenvolvidas e adaptadas às condições dos agricultores familiares. Tais sementes atendendo às demandas familiares estão presentes na culinária, na ornamentação do ambiente, na medicina popular, nas crenças, e na paisagem, sendo, portanto, a base para manutenção de uma agricultura socialmente orientada e caracterizada pela defesa da biodiversidade de espécies animais e vegetais.

Referências bibliográficas

DUQUE, G. O protagonismo da agricultura familiar. In: SILVA, A. G. da; CAVALCANTI, J. S. B.; WNADERLEY, M. N. B. (Org.) **Diversificação dos espaços rurais e dinâmicas territoriais no nordeste do Brasil**. João Pessoa: Zarinha Centro de Cultura, 2009. Duque, et al (2005);

FESTA DA SEMENTE DA PAIXÃO Disponível em <http://festasementedapaixao.wordpress.com>. Acesso em 25 de abril de 2010.

DINIZ, P. C.; DUQUÉ, G. Notas acerca de uma agricultura sustentável: os bancos de sementes comunitários no agreste da Paraíba. In: DUQUÉ, G. (ORG.) **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em sociologia rural**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

SABOURIN, E.; DUQUÉ, G.; MALAGODI, E. **Novos atores do desenvolvimento rural no semi-árido brasileiro: uma visão crítica do período 1997-2002**. Raízes, Campina Grande, vol. 22, nº 01, p. 58–72, jan./jun. 2003.

SABOURIN, E. **Aprendizagem coletiva e construção social do saber local: o caso da inovação na agricultura familiar da Paraíba**. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 16, abril 2001: p. 1-28.

_____ **Multifuncionalidade da agricultura e manejo de recursos naturais: reflexão sobre alternativas a partir do caso do semi-árido brasileiro**. 2007.

SÁ SOBRINHO, R. G. **Agricultura camponesa no Curimataú Paraibano: entre a subsistência e a sustentabilidade socioambiental**. / Rosivaldo Gomes de Sá Sobrinho (Tese) - Universidade Federal da Paraíba. Centro de Ciências Humanas Letras e Artes. João Pessoa, 2010

¹ Tecnologia Social compreende produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que represente efetivas soluções de transformação social (RTS, 2010).