



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO

12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



Banco Pedagógico da Agrobiodiversidade

Agrobiodiversity Pedagogical Bank

¹COSTA, Tiago Pereira da; ²MARTINS, Dannielle Roseanne Pereira Santos; ³GUIRRA, Bruno Silva; ⁴FONSECA, Maria Aldete Justiniano da; ⁵SILVA, Ana Caroline da; ⁴BIANCHINI, Paola Cortez

¹Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada – IRPAA e Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, tiago@irpaa.org; ²Escola Família Agrícola de Sobradinho – EFAS, dannielle-1@hotmail.com; ³Rede das Escolas Famílias Agrícolas Integradas do Semiárido - REFAISA, bguirra@hotmail.com; ⁴Embrapa Semiárido, aldete.fonseca@embrapa.br e paola.cortez@embrapa.br; ⁵Estudante do Curso Técnico em Agropecuária da Escola Família Agrícola de Sobradinho – EFAS.

Tema Gerador: Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais.

Resumo

Os bancos de sementes comunitários são importantes, pois tem a funcionalidade de um espaço privilegiado de aprendizado, desenvolvimento da capacidade de gestão, articulação das famílias para a realização de processos de inovação agroecológica e trocas de conhecimentos, fortalecimento das relações de cooperação e solidariedade, recuperação das sementes e dos saberes perdidos. Esse trabalho tem como objetivo apresentar o Banco Pedagógico da Agrobiodiversidade da Escola Família Agrícola de Sobradinho na Bahia (BPA-EFAS) com o registro participativo das informações dos materiais conservados. Atualmente o BPA-EFAS conserva 65 variedades tradicionais do Semiárido, sendo que destas 38 foram trazidas de suas comunidades pelos estudantes da escola, durante atividade no tempo comunidade. As espécies que tem mais variedades conservadas é o feijão, abóbora e melancia. Foram identificados 26 guardiões nas 15 comunidades onde foram realizadas as coletas.

Palavras-chave: Escola Família Agrícola; Variedades crioulas; Conservação; Agroecologia.

Abstract

Community seed banks are important because they have the functionality of a privileged learning space, development of management capacity, articulation of families for agroecological innovation processes and knowledge exchanges, strengthening cooperation and solidarity relations, recovery of seeds and lost knowledge. This work aims to present the Agrobiodiversity Pedagogical Bank of the Sobradinho Family Agricultural School in Bahia (BPA-EFAS) with the participatory registration of the information of the conserved materials. Currently, BPA-EFAS conserves 65 landraces semiarid varieties, of which the students of the school brought 38 from their communities during an activity in the community time. The species that have the most conserved landraces are the beans, pumpkin and watermelon. Twenty-six guardians were identified in the 15 communities where the collections held.

Keywords: Agricultural Family School; Landraces; Conservation; Agroecology



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO

12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



Introdução

A agrobiodiversidade, parcela da biodiversidade utilizada na agricultura e para a alimentação, é de fundamental relevância para a agricultura familiar e agroecologia. O cultivo tradicional de variedades crioulas, praticado pelos agricultores e agricultoras tradicionais ao longo de várias gerações em ambientes específicos, torna estas variedades mais adaptadas a estes ambientes e mais apropriadas para o cultivo em sistemas agroecológicos e tradicionais sem uso de insumos químicos. Isto porque as variedades passam por processos de seleção natural, seleção artificial feita pelos próprios agricultores/as, hibridizações e mutações naturais. Por exemplo, nas condições do semiárido brasileiro, as variedades tradicionais (VTs) são melhor adaptadas a altas temperaturas, déficit hídrico, solos salinos, etc., por naturalmente estarem sendo cultivadas nestas condições por muitas gerações (Lopes et al., 2011). Por outro lado, tem ocorrido muita erosão genética e desvalorização das variedades tradicionais. Sendo assim, ações que promovam e estimulem a conservação e o uso dessas variedades se tornam de crucial importância, especialmente quando envolve jovens do campo e suas comunidades, por se tornarem um estímulo à permanência desses jovens no meio rural, sobretudo, em regiões Semiáridas, como é a realidade deste estudo.

A Escola Família Agrícola de Sobradinho (EFAS) faz parte da Rede de Escolas Famílias Agrícolas Integradas do Semiárido (REFAISA). Essas escolas são comunitárias, com a gestão e manutenção feita por uma associação de famílias, ex-alunos/as e entidades afins. A principal missão é promover a formação integral de filhos/as de agricultores/as familiares e trabalhadores/as rurais, visando o desenvolvimento sustentável local, por meio da pedagogia da alternância e da educação contextualizada. A pedagogia da alternância é uma concepção educacional que busca o diálogo entre os conhecimentos empíricos e tradicionais e o conhecimento científico e técnico, a partir de uma formação que alterna tempo na escola e tempo na comunidade. Atualmente a EFAS possui 173 estudantes, sendo 77 da Educação Profissional em Técnico em Agropecuária (1º e 2º ano) e 96 do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) que fazem parte dos municípios de Sento-Sé, Juazeiro, Remanso, Pilão Arcado e Sobradinho, estado da Bahia, e Dom Inocêncio, estado do Piauí. Este corpo de estudantes, juntamente com professores/as, monitores/as e seus pais agricultores/as, torna o cenário favorável e promissor para promover a conservação, valorização e uso de recursos da agrobiodiversidade local. Sendo assim, a direção da escola e a diretoria da associação, em consonância com seu corpo discente e docente, tornou como prioridade o estabelecimento de um Banco Pedagógico de Sementes da Agrobiodiversidade. Por que pedagógico? Porque sua missão vai além da própria conservação, pois, envolve também a formação proces-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO

12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



sual e continuada de docentes, discentes e de seus pais em todos os processos que envolvem a conservação por meio de bancos de sementes e o do uso dos materiais conservados.

Segundo COSTA (2016) a EFAS está situada na região norte do estado da Bahia, do ponto de vista geográfico no Semiárido brasileiro, na cidade de Sobradinho, compondo o Território de Identidade Sertão do São Francisco. O Contexto de atuação da escola é banhado pelo rio São Francisco, sobretudo, nas proximidades de um dos maiores lagos artificiais do mundo, até então conhecido como “Barragem de Sobradinho”, que após sua construção nos anos 1970, gerou migrações de muitas famílias que ao longo de suas trajetórias de vida, que viram na EFAS uma oportunidade para a formação dos/as filhos/as, considerando os altos índices de exclusões sociais e falta de apoio do estado e das políticas públicas. Nesse sentido, os/as estudantes são oriundos/as de comunidades ribeirinhas e de sequeiro, sendo crianças, adolescentes e jovens, sujeitos de direitos de famílias de agricultores/as familiares.

Desta forma, esse trabalho tem como objetivo apresentar o Banco Pedagógico da Agrobiodiversidade da Escola Família Agrícola de Sobradinho (BPA-EFAS) com o registro participativo das informações dos materiais conservados.

Metodologia

O Banco Pedagógico de Sementes da Agrobiodiversidade da EFAS foi criado em abril de 2016, com materiais provenientes das comunidades rurais dos municípios baianos de Pilão Arcado e Campo Alegre de Lourdes, após um trabalho feito pelo IRPAA, envolvendo técnicos/as de Assistência Técnica e Extensão Rural e as famílias beneficiadas. As variedades tradicionais são mantidas em recipientes de vidro, hermeticamente fechados, em estantes de ferro. O registro das informações das variedades tradicionais conservadas no banco, foi realizado com a participação dos estudantes do 2º ano do Curso Técnico em Agropecuária da EFAS.

Para enriquecer o banco com variedades tradicionais da região, os estudantes, no tempo comunidade fizeram a coleta de materiais com o Registro da História das Variedades Tradicionais. Está é uma Metodologia participativa inovadora, criada pela equipe do projeto. Nesse registro constam as informações: Data da coleta; Nome do Aluno; Nome do Agricultor Guardiã; Comunidade do Guardiã; Telefone Guardiã; Espécie; Nome Popular; Origem (compra comércio, parente, vizinho, coleta, outro); Quando tempo tem a variedade (1 a 5 anos, 5 a 10 anos, 10 a 15 anos, 15 a 20 anos, outro); Se guarda sementes para o próximo cultivo; Como guarda as sementes; Se conhece outra



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO

12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



(s) pessoa (s) que guarda a variedade; Por que você guarda essa variedade; Para que usa a variedade (alimentação da família, alimentação animais, medicinal; artesanal; venda de excedentes; exclusivo para vendas, outro).

Resultados e Discussão

Atualmente o Banco Pedagógico de Sementes da Agrobiodiversidade conserva 65 variedades tradicionais do Semiárido, sendo que destas 38 foram trazidas de suas comunidades pelos estudantes da escola, durante atividade no tempo comunidade. Na Tabela 1 tem-se as variedades tradicionais que estão sendo conservadas no banco. Verifica-se que as espécies que tem mais variedades conservadas é o feijão, abóbora e melancia. No entanto, com a continuidade deste trabalho, certamente o número de variedades de outras espécies também vai aumentar no banco, pois nesta região é comum os/as agricultores/as tradicionais familiares guardarem suas próprias sementes. As atividades do banco são contínuas e essas variedades serão cultivadas na área da escola para multiplicação de sementes, caracterização e seleção participativa com a presença não só dos estudantes, professores/as e monitores/as da escola, mas também das famílias e sócios da Associação Mantenedora da Escola, técnicos/as, pesquisadores/as e demais interessados (acadêmicos, agricultores/as, órgãos públicos, etc.). As sementes destas variedades também serão avaliadas quanto ao vigor e poder germinativo, sendo está, outra ação a ser desenvolvida de maneira monitorada pelos estudantes e professores/as.

As 38 variedades tradicionais coletadas pelos estudantes, foram originadas das comunidades: Assentamento São Francisco, Fazenda Canoa, Jacaré, Lagoa do Meio, Lagoinha, Lisboa, Maravilha, Olho Dáguinha, Pé do Morro, Pedrinhas I, Piçarrão, São João, Sítio Santa Fé, Vereda das Minas e Xique-Xique, sendo que oito variedades foram provenientes da Comunidade Pedrinhas I e seis do Assentamento São Francisco. Com base na história das variedades tradicionais, foram identificados, nestas comunidades, 26 guardiões, um número relativamente considerável para 15 comunidades.



Tabela 1. Variedades tradicionais conservadas no Banco Pedagógico de Sementes da Escola Família Agrícola de Sobradinho-BA.

Espécie	Gênero	Número Variedades Tradicionais
Abóbora	<i>Cucurbita</i>	7
Algodão	<i>Gossypium</i>	1
Arroz	<i>Oryza</i>	1
Berinjela	<i>Solanum</i>	1
Cabaça	<i>Lagenaria</i>	1
Capim	<i>Panicum</i>	1
Castanha de caju	<i>Anacardium</i>	1
Coentro	<i>Coriandrum</i>	2
Endro	<i>Anethum</i>	1
Feijão	<i>Phaseolus e Vigna</i>	18
Feijão lab lab	<i>Lablab</i>	1
Gergelim	<i>Sesamum</i>	2
Guandu	<i>Cajanus</i>	1
Jiló	<i>Solanum</i>	1
Laranja	<i>Citrus</i>	1
Leucena	<i>Leucaena</i>	1
Mamão	<i>Carica</i>	1
Maniçoba	<i>Manihot</i>	1
Melancia	<i>Citrullus</i>	6
Melancia forrageira	<i>Citrullus</i>	3
Melão	<i>Cucumis</i>	2
Milho	<i>Zea</i>	2
Mostarda	<i>Brassica</i>	1
Mucuna	<i>Mucuna</i>	1
Olho de pavão	<i>Adenantha</i>	1
Quiabo	<i>Abelmoschus</i>	1
Sorgo	<i>Sorghum</i>	2
Umburana de cheiro	<i>Amburana</i>	2
Urucum	<i>Bixa</i>	1
Total		65



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



Em relação à origem das 38 variedades tradicionais acrescentadas ao banco pelos estudantes, 17 foram de parentes, nove de coleta, três de vizinhos, seis de outras origens, como intercâmbio com outros agricultores/as e três do comércio. As variedades indicadas como compradas no comércio, foram de umburana de cheiro, feijão de arranca e coentro; muito provavelmente compradas em feiras livres onde são comercializadas variedades tradicionais na forma de sementes. Portanto, estas variedades serão melhor investigadas em relação às suas origens, mesmo porque elas têm mais de cinco anos sendo guardadas pelos agricultores/as.

Em relação ao tempo em que guardam essas sementes, 21 delas estão sendo guardadas por estes guardiões entre um a cinco anos; 4 entre cinco a dez anos; 8 entre dez a quinze anos e 5 entre quinze a vinte anos. Destas 21 variedades que são guardadas há apenas um a cinco anos, a maioria (18 variedades) têm como origem parentes, vizinhos ou coletas, sendo, portanto, de fato, variedades tradicionais. As outras variedades, uma é a de coentro e a outra de feijão de arranca, compradas no comércio, e a terceira de sorgo passada pela antiga Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola - EBDA. Estas serão melhor investigadas no sentido de serem ou não variedades tradicionais.

Quanto à forma como esses guardiões guardam as sementes, a maioria das variedades é guardada em garrafas plásticas tipo “pet”, uma em sacola plástica, duas em vidro, uma em lata e outro em frasco não especificado. Os guardiões também informaram que a maioria das variedades são guardadas por outras pessoas. Em se tratando dos motivos por que guardam as variedades tradicionais, a maioria dos guardiões disseram que para o próximo plantio, assim como para alimentação da família, alimentação animal, remédio, corante orgânico, não ter que comprar, para não perder, para dar aos vizinhos, por ser variedade adaptada ao clima, boa para plantio, produzir com pouca água, produzir muito, resistente a pragas e doenças, ter boa qualidade e ter um bom desenvolvimento.

Conclusão

A implantação e condução das ações inerentes ao BPA-EFAS é uma estratégia interessante e inovadora não só para a conservação e uso de variedades tradicionais, mas também para a sensibilização e conscientização da importância destas variedades para a agroecologia e agricultura familiar tanto dos alunos como dos monitores, professores, pais, agricultores, técnicos e demais profissionais de áreas afins. Atualmente o BPA-EFAS conserva 65 variedades tradicionais de 29 gêneros diferentes.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



Referências bibliográficas

COSTA, Tiago Pereira da. Escola Família Agrícola de Sobradinho: **O Trabalho como Princípio Educativo para o Desenvolvimento do Campo do Semiárido Baiano.** Anais do I Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido. Campina Grande – PB, 2016.

LOPES, M. A.; FÁVERO, A. P.; FERREIRA, M.A.J. da F.; FALEIRO, F. G.; FOLLE, S. M.; Guimarães, E.P. **Pré-melhoramento de Plantas: estado da arte e experiências de sucesso.** 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. 614 .