



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



O ato de guardar as sementes e a agricultura sustentável

The act of saving seeds and sustainable agriculture

PINHEIRO, Regis de Araujo¹; CASALINHO, Hélvio Debli², ANTUNES, Irajá Ferreira³, BEVILAQUA, Gilberto Antonio Peripolli⁴.

¹Universidade Federal de Pelotas, regispinheiroagro@gmail.com; ²Universidade Federal de Pelotas, hdc1049@gmail.com; ³ Embrpa Clima Temperado, Irajá.antunes@embrapa.br; ⁴Embrapa Clima Temperado, Gilberto.bevilaqua@embrapa.br

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

Resumo

A agricultura moderna ocasionou a redução da base genética e a diminuição do segmento da agricultura de base familiar, entretanto alguns agricultores seguem mantendo suas sementes. O objetivo desse trabalho é de compreender a atitude pela qual esses agricultores guardam suas sementes e se essa se correlaciona com as dimensões da construção de uma agricultura mais sustentável. Entrevistaram-se seis agricultores guardiões do município de Rio Grande-RS, utilizou-se a observação participante com o uso de questionários sobre a temática da sustentabilidade. As dimensões ecológicas e econômicas estão presentes em todas as famílias através da manutenção/ampliação da agrobiodiversidade e da produção de subsistência gerando assim soberania e segurança alimentar. Manter uma semente é uma atitude de sobrevivência que está diretamente ligado com as dimensões da sustentabilidade.

Palavras-chave: agricultores-guardiões; agroecologia; sustentabilidade; agroecossistema; cultivares crioulas.

Abstract

Modern agriculture has led to a reduction in the genetic base and a decline in the segment of family-based agriculture, however, some farmers continue to maintain their seeds. The objective of this work is to understand the attitude by which these farmers keep their seeds and if it correlates with the dimensions of the construction of a more sustainable agriculture. Six guardian farmers were interviewed in the municipality of Rio Grande-RS, using participant observation with the use of questionnaires on the sustainability theme. The ecological and economic dimensions are present in all families through the maintenance / expansion of agrobiodiversity and subsistence production, thus generating sovereignty and food security. Keeping a seed is an attitude of survival that is directly linked to the dimensions of sustainability

Keywords: Farmers-guardians; Agroecology; sustainability; Agroecosystem; Creole cultivars.

Introdução

O surgimento da agricultura foi responsável pela fixação do homem em um determinado local, deixando de ser nômade, tornando-se sedentário e construindo, assim, comunidades fixas, passando de coletor e caçador, para um produtor de alimentos, desenvolvendo diversas técnicas de domesticação de espécies vegetais e animais. Mesmo sem conhecimento explícito de genética vegetal, os seres humanos sempre



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



manipularam a constituição genética de plantas, selecionando as características mais desejáveis e ocasionando, assim, a evolução das espécies domesticadas (GLIESSMAN, 2005; MAZOYER; ROUDART, 2010).

Atualmente, denominamos os agricultores mantenedores de sementes crioulas, como agricultores guardiões de sementes, os quais possuem sistemas de produção biodiversos, seguindo em muitos casos, preceitos de uma agricultura mais ecológica, desenvolvendo técnicas empíricas de cunho sociocultural para resgate, manutenção e dispersão dos materiais crioulos e seguindo uma lógica camponesa (BEVILAQUA et al., 2014).

Gliessman (2005), afirma que é necessária uma nova abordagem da agricultura e do desenvolvimento agrícola, os quais devem ser construídos sobre as bases da agricultura tradicional local, interligados com métodos ecológicos modernos, elementos esses, importantes na construção de agroecossistemas mais sustentáveis.

O desenvolvimento da agricultura moderna ocasionou a redução da base genética e alimentar, simplificação dos agroecossistemas, e a diminuição do seguimento da agricultura de base familiar e, dessa forma, gerou um comprometimento direto da biodiversidade e, por conseguinte da sustentabilidade da agricultura em suas múltiplas dimensões, pois muitos dos genes, meios de cultivos, saberes e percepções, que poderiam solucionar problemas atuais e futuros, que se encontram nas cultivares crioulas e nos sistemas de produção que as contém, estão sendo subavaliados ou perdidos.

O presente trabalho tem como objetivo identificar os motivos que levaram famílias agricultoras de base familiar a se tornarem “guardiãs de sementes” e se essas se relacionam com as dimensões social, econômica, ambiental e cultural de uma agricultura mais sustentável.

Metodologia

O presente trabalho insere-se no âmbito da pesquisa qualitativa, cujas técnicas de coleta de informações foram a observação participante, o uso de entrevistas semi-estruturadas, questionários e registros audiovisuais, ambas dirigidas à averiguação dos motivos de se tornarem guardiões de sementes, ao uso das variedades crioulas, e a percepção¹ de agricultura sustentável construída pelos agricultores.

1 Como percepção adota-se como referência, o conceito de Chauí (2002): “o conhecimento sensorial de configurações ou de totalidades organizadas e dotadas de sentido e não uma soma de sensações elementares é sempre uma experiência dotada de significação, isto é, o percebido é dotado de sentido e tem sentido em nossa história de



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

Foram entrevistados seis agricultores guardiões de sementes que fazem parte da Associação de Agricultores Guardiões de Sementes do município de Rio Grande-RS, sendo que essa unidade amostral corresponde a aproximadamente 47% da população total de agricultores guardiões de Sementes da referida associação. A escolha dos agricultores colaboradores se deu através de um consenso entre os pesquisadores da Embrapa Clima Temperado e Secretária Municipal de Desenvolvimento Primário do Município, estabelecendo como critério de escolha a idade dos agricultores e o número de variedades mantidas.

As entrevistas, realizadas durante as visitas as propriedades rurais foram realizadas no período de Novembro de 2016 e Fevereiro de 2017, A transcrição das entrevistas e suas análises ocorreram no mesmo período, procurando-se estabelecer relações entre que foi observado nas unidades de produção, o que foi apresentado pelos agricultores com as dimensões da sustentabilidade dos agroecossistemas propostos por (CAPORAL; COSTABEBER, 2002); (MENDES, 2009)

Resultados e Discussões:

Ao analisarmos os discursos dos agricultores guardiões, constata-se que a prática de manter as sementes está ligada diretamente com a lógica de sobrevivência, a qual é própria de todo ser vivo. Alier (1992, p.10) afirma que “a ecologia da sobrevivência torna os pobres conscientes da necessidade de conservar os recursos”, então, “guardar e reproduzir uma semente crioula estão na materialidade da lógica de reprodução social da família agricultora camponesa, garantida pelo trabalho que se realiza na unidade de consumo e unidade de produção” (OLANDA, 2015, p.60).

As multidimensões da sustentabilidade interagem entre si, sendo a sustentabilidade uma propriedade emergente das múltiplas interações entre as diferentes dimensões. A dimensão ecológica, diz respeito a certo grau de equilíbrio, manutenção genética, conservação dos ecossistemas, e reprodução das comunidades humanas, sendo a base para a obtenção de níveis maiores de sustentabilidade nos agroecossistemas, através de ações que queiram ser mais sustentáveis exigindo não só a conservação e melhoria das condições do solo, mas também a manutenção e melhoria da agrobiodiversidade (CAPORAL; COSTABEBER, 2002); (MENDES, 2009).

Dessa forma, a dimensão ecológica encontra-se em 100% dos discursos apresentados pelos participantes, principalmente no que diz respeito ao que Caporal e Costabebber (2002) afirmam sobre o “cuidar da casa”, ou seja, são as praticas que queiram ser mais sustentáveis. Nesse caso, à conservação, manutenção, ampliação e melhoria vida, fazendo parte de nosso mundo e de nossas vivências”.



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



da agrobiodiversidade são as práticas que estão mais relacionadas com as famílias, através das trocas de sementes, do melhoramento genético empírico realizado pelos agricultores e da coprodução. Entretanto, ao analisarmos individualmente cada uma das famílias envolvidas, percebe-se uma ideia mais apurada de agricultura sustentável, presente principalmente na família agricultora 1, devido a inexistência de práticas com fertilizantes sintéticos de alta solubilidade e uso de agrotóxicos. Ademais, as outras famílias, além de utilizarem de esterco oriundo de animais da própria unidade de produção, capinas manuais, rotação de culturas e utilização de cultivos consorciados, complementam essas práticas com adubação química e uso de herbicidas.

A dimensão social/cultural é um dos pilares básicos da sustentabilidade na agricultura e um dos procedimentos que contempla essa dimensão é o oferecimento, aos diversos segmentos da sociedade, de produtos oriundos de sistemas de produção mais limpos, os quais proporcionam alimentos de melhor qualidade com reflexos em melhores níveis de qualidade de vida. Inclui-se nessa dimensão a percepção das famílias com os riscos e efeitos da utilização das tecnologias adotadas pela agricultura “moderna”, notadamente os agrotóxicos (CAPORAL; COSTABEBER, 2002); (MENDES, 2009).

Foi possível perceber, também, entre as famílias agricultoras guardiãs entrevistadas que elas conseguem refletir muito bem sobre os princípios preconizados pela agricultura moderna, principalmente sobre a utilização de agrotóxicos e a diminuição dos fatores que influenciam a qualidade e a vida do solo, como diminuição de minhocas, maiores necessidades de adubações orgânicas. Entretanto, a oferta dos produtos dos agroecossistemas para a população local é esporádica, fato que está relacionado apenas a comercialização dos excedentes. Apenas uma família agricultora oferece seus produtos na feira do produtor, durante o verão, que se realiza na praia do Cassin. No entanto, a mesma utiliza adubos químicos e herbicidas. Ademais é necessário ressaltar que os agricultores guardiões mencionam uma estreita correlação entre o sistema de produção e o gosto do alimento produzido.

No ato de preparar e cozinhar os alimentos, o mesmo é transformado em cultura, assim as famílias guardiãs, são importantíssimas no processo de manutenção de manifestações culturais expressas na forma de alimento, ao prepararem comidas típicas locais, como o Angú², feito com farinha de milho Cateto Branco, o qual é fonte de alimento em quase totalidade das famílias entrevistadas.

2 Maiores detalhes em <http://www.matecouro.com.br/origem-e-historia-do-angu-mate-couro/>



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



Ao pensarmos a dimensão econômica da sustentabilidade, é necessário romper com o atual paradigma de acúmulo de riquezas e crescimento econômico, pensando na geração de trabalho de forma digna, possibilitando uma distribuição de renda, desenvolvimento de potencialidades locais e a diversificação de setores. Essa dimensão não está fundada somente na busca por aumentos de produção e produtividade, mas também na necessidade de se obter balanços energéticos mais positivos, e a busca por outros aspectos que interferem em sua maior ou menor capacidade de reprodução social, como a produção de subsistência e bens de consumo e segurança e soberania alimentar e nos graus de satisfação dos membros da família (CAPORAL; COSTABER, 2002); (MENDES, 2009).

Na utilização de fertilizantes orgânicos como esterco de animais oriundos de suas propriedades, nos seus principais cultivos, há uma contribuição para a busca de balanços energéticos mais equilibrados. Entretanto, o fator primordial é produção de subsistência, fato que gera segurança e soberania alimentar. Assim, o autoconsumo de alimentos originados pelo uso de cultivares crioulas, presente em totalidade dos agricultores entrevistados é o elo de ligação, insumo-sistema-de-produção-alimento, onde se originam as diferentes percepções, as diferentes “sementes”. Assim manter as sementes está diretamente relacionado com uma materialidade econômica, pelo fato de que, não é necessário comprar tanto a semente, como posteriormente o alimento, bem como, por apresentarem cultivares extremamente adaptadas aos seus sistemas de produção, que são utilizadores de poucos insumos externos, constata-se que essa adaptabilidade está diretamente relacionada também com essa dimensão, possibilitando menores custos de produção.

Contudo, o ato de guardar sementes está também diretamente relacionado com o prover o alimento, já que a distinção entre o que é semente e o que é grão está apenas correlacionado com o ato de consumo, grão para alimentação e semente para o plantio, conforme pode ser observado por Petersen et al, (2013)(PETERSEN, 2009). Dessa forma, guardar as sementes é um ato de sobrevivência, ligado diretamente com a alimentação, sendo que, as práticas de produção, compartilhamento e preparo das sementes/grãos são peças fundamentais para uma maior sustentabilidade dos agroecossistemas, ou seja, é na prática cotidiana realizada nos agroecossistemas, que estão inseridas as dimensões ecológica, econômica, social e cultural, sendo a sustentabilidade uma propriedade emergente das interações dessas dimensões.

Assim a sustentabilidade é algo não estático, e dessa forma, ao longo do tempo apresentará diferentes pontos de equilíbrio, os quais estão diretamente relacionados com as interações Homem-ambiente, ou seja, é o que tende a ser mais equilibrado, mais



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



sustentável, no sentido de movimento, pois o processo de coevolução Homem-ambiente é constante, devido a capacidade da espécie humana de estar sempre em constante aprendizado.

Conclusão

Constata-se que a atitude de manter as sementes é uma atitude de sobrevivência, enraizada nas culturas das famílias que foram sujeitos dessa pesquisa. A manutenção das sementes crioulas/nativas gera autonomia e, por conseguinte, através das práticas estabelecidas pelos agricultores, proporciona sistemas de produção mais sustentáveis tornando-se, assim, fontes de resistência, de cultura e saberes que devem ser mais estudados.

Os sistemas de produção dos agricultores, sujeitos dessa pesquisa, tendem a ser mais sustentáveis, no momento em que as práticas dos mesmos estão em constantes mudanças para sistemas cada vez mais poupadores de insumos externos. Ao relacionarmos suas atitudes com a sustentabilidade é necessário mencionar que a mesma é uma propriedade emergente das interações das dimensões citadas acima.

Referencias Bibliográficas:

ALIER, J.M. O ecologismo dos pobres. **Revista Wani**, p 2-42, 1992.

BEVILAQUA, G. A. P.; ANTUNES, I. F.; BARBIERI, R. L. et al. Agricultores guardiões de sementes e ampliação da agrobiodiversidade. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 99-118, jan/abr. 2014.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise Multidimensional da Sustentabilidade: Uma proposta metodológica a partir da agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.3, n.3, p. 70-85, 2002.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2005. 653 p.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico a crise contemporânea**. São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MENDES, J. M. G. Dimensões da sustentabilidade. **Revista das Faculdades Santa Cruz**, v. 7, n. 2, p. 49-60, 2009.

OLANDA, Rosemeri Berguenmaier de **Famílias guardiãs de sementes crioulas: a tradição contribuindo para a agrobiodiversidade**. 2015. 157 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.



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

PETERSEN, Paulo et al. Sementes ou grãos? Lutas para desconstrução de uma falsa dicotomia. **Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p.36-43, 2013.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 2 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 462, 2011