



## **Manejo e Conservação de materiais genéticos e soberania alimentar de camponeses, povos e comunidades tradicionais no Vale do Jequitinhonha, MG**

*Management and Conservation of genetic materials and food sovereignty of peasants, traditional peoples and communities in the Jequitinhonha Valley , MG* Título em Inglês

REIS, Aremita A. Vieira dos<sup>1</sup>; MOURA, Thaís das Chagas<sup>2</sup>; COSTA, Luiza Rachel Alves Salgado<sup>3</sup> FÁVERO, Claudenir<sup>4</sup>.

1 Profissional Bolsista do CNPq-UFVJM, aremitareis@yahoo.com.br; 2 Profissional Bolsista do CNPq-UFVJM, thaisufvjm@gmail.com; Discente da UFVJM, lulurachael@hotmail.com; 4 Docente da UFVJM, parana@ufvjm.edu.br

*Seção Temática: Sistemas de Produção Agroecológica*

### **Resumo**

Informações acerca do manejo e conservação de materiais genéticos foram obtidas da caracterização de seis agroecossistemas de referência, no Vale do Jequitinhonha, região do Semiárido de Minas Gerais. O objetivo foi analisar quais são as estratégias de conservação dos materiais genéticos encontradas nos agroecossistemas e qual é a relação dessa conservação com a soberania alimentar de camponeses, povos e comunidades tradicionais.

**Palavras-chave:** Agroecossistema, Jequitinhonha, Agroecologia, povos tradicionais.

### **Abstract**

Information about the management and conservation of genetic materials were obtained from the characterization of six reference agro-ecosystems , in the Jequitinhonha Valley , semiarid region of Minas Gerais. The purpose was to analyze what are the conservation strategies of genetic material found in agroecossistemas and what is the relation of this conservation to food sovereignty of peasants, traditional peoples and communities.

**Keywords:** Agroecosystem, Jequitinhonha, Agroecology, traditional peoples.

### **Introdução**

O estudo foi realizado no Vale do Jequitinhonha, na região do Semiárido de Minas Gerais. O Semiárido Mineiro ocupa uma área de, aproximadamente, 103.590 km<sup>2</sup>, distribuídos em 85 municípios, que representa 10,54% da área do Semiárido Brasileiro. Está inserido nas regiões do Norte de Minas Gerais e do Vale do Jequitinhonha, estando estas, dentre as regiões brasileiras com maior adensamento



de agricultores familiares. Nesta região, vive uma população de mais de 2 milhões de habitantes, sendo que, aproximadamente, 41% desta vive na zona rural, num total aproximado de 845 mil habitantes (IBGE, 2010).

A região do Semiárido Mineiro apresenta condições ambientais singulares. Nela, ocorre o encontro de três grandes biomas brasileiros: a Mata Atlântica, o Cerrado e a Caatinga, além de interseções e transições entre os mesmos. Sendo assim, o Semiárido Mineiro apresenta uma alta diversidade de fauna e flora, que se traduz em ampla agrobiodiversidade, quando associada às espécies introduzidas pelas agriculturas praticadas pelos povos tradicionais que habitam essa região há séculos, tornando-o ímpar no território brasileiro (Fávero et al., 2014).

Os agroecossistemas analisados utilizam diversas estratégias de conservação do material genético. Dentre as estratégias cita-se a conservação do solo, da água e da agrobiodiversidade e para tal, algumas estratégias são utilizadas como as casas de sementes, captação de água da chuva, produção de mudas de espécies nativas e frutíferas, extrativismo e organização social.

## **Metodologia**

As informações foram obtidas da caracterização de seis agroecossistemas de referência, localizados nas microrregiões do Alto, Médio e Baixo Jequitinhonha, em que foram detalhados os seus componentes: meio biofísico, ambientes, subsistemas de produção, fluxos internos, relações externas e condição socioeconômica e cultural das famílias. A caracterização foi realizada utilizando-se técnicas participativas e dialógicas, tendo como referência a Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários (INCRA/FAO, sd), o Diagnóstico Rápido Participativo (Chambers, 1992) e a Pesquisa-ação (Barbier, 2007).

## **Resultados e discussões**



Observou-se nos agroecossistemas estudados, a importância das estratégias de conservação e captação de água da chuva para o manejo e convivência com o Semiárido. Ficou evidente o aumento da produção dos sistemas a partir do momento em que as famílias tiveram acesso aos programas da ASA, P1MC e P1+2, em especial esse último programa que é voltado para a produção vegetal e animal.

Outras tecnologias de convivência com o Semiárido também tem contribuído para a conservação dos recursos genéticos vegetais e animais: tanque de pedra, barragens ou barraginhas, bacias de contenção, cisternas construídas pelos/as agricultores/as e as casas de sementes comunitárias.

A produção, o armazenamento e a troca de sementes tradicionais ou crioulas, têm revelado importantes estratégias de conservação dos materiais genéticos, utilizados nos sistemas produtivos das famílias. Para garantir sementes em quantidade e qualidade, um conjunto de técnicas, práticas e estratégias são utilizados.

As sementes que são cultivadas nas hortas e nas roças são guardadas para o plantio da próxima safra. Também são realizadas trocas de sementes entre agricultores e aquisição nas casas de sementes comunitárias.

As implantações das casas de sementes comunitárias permitiram o resgate de sementes que estavam se perdendo. Apesar das casas de sementes, o armazenamento nos estabelecimentos familiares, continua sendo uma prática utilizada pelos/las agricultores/as.

As principais características observadas durante a seleção das sementes são: Produtividade, qualidade, resistência aos ataques de insetos, sementes sadias, adaptadas às regiões de clima semiárido e tolerantes às mudanças climáticas.

De acordo com Bustamante et al. (2013), em um levantamento realizado com 45 famílias no vale do Jequitinhonha, somente nas áreas de roças, 15 diferentes espécies de plantas foram identificadas, com um total de 221 diferentes variedades, sendo 59 de mandioca e 55 de feijão. Se considerar as demais unidades do sistema produtivo, para além da roça – horta, quintal, nativas manejadas, uma mesma família chega a interagir com centenas de espécies vegetais, constituindo-se como



verdadeiros bancos de germoplasma vivos, associados a um conjunto de conhecimento de suas qualidades fenológicas, adaptativas, alimentares ou culinárias.

A utilização de sementes crioulas ou tradicionais tem afirmado a importância de se manter as sementes sobre “domínio” dos agricultores, visto que, essas sementes são adaptadas às condições locais, diminuindo a dependência com insumos externos e ainda garantem alimentos em diversidade, quantidade e qualidade disponibilizando para as populações uma base alimentar, local e regional.

De acordo com relatos dos/das agricultores/as, para garantir a produção, além da água, é necessário manter o solo saudável e para alcançar esse objetivo, algumas técnicas de manejo são realizadas nas áreas de cultivo. A prática de manter o solo coberto com material orgânico ajuda a manter o solo úmido, além de nutrir a partir da decomposição e mineralização da matéria orgânica. Esse processo também protege e evita danos ou perdas do solo. É comum, a demarcação de curvas de nível e a construção terraços para o cultivo, otimizando as áreas de produção e diminui os riscos com a perda de solo.

A adubação do solo é realizada a partir da utilização de adubo orgânico, em sua grande maioria é utilizado esterco de gado e de galinha, ciclagem de nutrientes ou de material oriundo da compostagem, quando presente.

Presença importante e constante nos agroecossistemas são as rotações de culturas, os cultivos consorciados e os Sistemas Agroflorestais,

Alguns ambientes dos agroecossistemas como, por exemplo, as *chapadas* e os *campos de altitudes*, não são utilizados pelos/as agricultores/as para o cultivo por apresentarem características de difícil manejo e baixa fertilidade. No entanto, estes ambientes estão relacionados as atividades de extrativismo e *solta do gado*.

O extrativismo esta presente em todos os agroecossistemas estudados, o que difere são os produtos extraídos e a intensidade de uso. Na grande maioria, o extrativismo é realizado em ambientes localizados nas partes altas e medianas dos



agroecossistemas, podendo ser nas chapadas, campos, campos de altitude e tabuleiros.

Pelo extrativismo ocorre a coleta de sementes e mudas de espécies nativas que são utilizadas para enriquecer os agroecossistemas, para trocas e comercialização em feiras. Também é realizada a colheita de frutos comestíveis, frutos secos e folhas ornamentais, flores de sempre-viva, plantas medicinais, lenha e madeira. Além da coleta, essas áreas são tidas como área de reserva da flora, da fauna e de água e ainda para pastejo do gado.

### **Conclusões**

As estratégias de uso, manejo e conservação da agrobiodiversidade, do solo e da água estão relacionadas ao aumento da produtividade dos sistemas, contribuindo para a soberania alimentar das famílias e conservação dos recursos genéticos.

Além de garantir alimento de qualidade para as famílias agricultoras, essa garantia é estendida para as famílias da região como um todo, já que, todos os agroecossistemas, comercializam o excedente da produção nas feiras livre dos municípios da região.

As mulheres desempenham um papel importante neste processo, uma vez que, na maioria das famílias elas são responsáveis por fazer a seleção das sementes durante a colheita e o preparo dos alimentos.

### **Agradecimentos**

A SAF/MDA e ao CNPQ que propiciaram os recursos para a realização deste trabalho, as organizações parceiras e aos Agricultores e Agricultoras que compõem a Rede de Agrobiodiversidade do Semiárido Mineiro.

### **Referências bibliográficas:**



Barbier, R. 2007. **A pesquisa-ação**. Brasília: Liber Livro Editora, 159p.

**Chambers, R. 1992. Rural Development: Putting the Last First. London: Longman, snp.**

Bustamante, P. G; Alvarenga, A. C.; Lopes, N. F. A. Sementes: estratégias articuladas em rede. In: CAA/NM. **Agrobiodiversidade: Uso e gestão compartilhada no semiárido mineiro**. Montes Claros: 2013. 48 p.

IBGE. 2010. Resultados do Censo 2010. Disponível em: [http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados\\_divulgados/index.php?uf=31](http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados_divulgados/index.php?uf=31). Acessado em 10 de novembro de 2010.

INCRA/FAO. sd. **Curso Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários – Guia Metodológico** (Versão 5.0). Brasília: INCRA/FAO, 53 p.