

14594 - Agrobiodiversidade como estratégia de autonomia em assentamento rural

Agrobiodiversity as a strategy for autonomy in rural settlement

TONINI, Renato de Traglia¹; CARDOSO, Irene Maria²; DELIBERALI, Daniely de Cassia³; ROMUALDO, Paula Lima⁴

1 Universidade Federal de Viçosa, renato.pipeline@gmail.com; 2 Universidade Federal de Viçosa, irene@ufv.br; 3 Universidade Federal de Viçosa, ddeliberali@yahoo.com.br; 4 Universidade Federal de Viçosa, туру_vb@yahoo.com.br

Resumo

Os assentamentos rurais buscam diminuir a desigualdade no campo através do processo de conquista da terra. Novos espaços de sociabilidade surgem, normalmente, em locais degradados por atividades anteriores. Nestes casos, a Agroecologia mostra-se uma ferramenta de sustento para famílias através do uso da agrobiodiversidade. Este estudo, realizado no assentamento “Olga Benário”, em Visconde do Rio Branco (MG), teve como objetivo principal reconhecer e valorizar práticas de agricultores que se utilizam da agrobiodiversidade para o manejo e produção de alimentos. Buscando vivenciar o cotidiano dos agricultores, foi utilizada a pesquisa participante. A maioria dos recursos da agrobiodiversidade reconhecidos pelos agricultores apresentou uso alimentar e as práticas que favoreceram o aumento da agrobiodiversidade, como a roçada seletiva, o plantio de mudas e o trato de criações confinadas, aumentaram a autonomia das famílias.

Palavras-chave: assentamento rural; construção do conhecimento agroecológico.

Abstract: Rural settlements seek to reduce the inequality through a process of conquest of non-productive land by farmers' families. New sociability spaces arise, normally, in places degraded by earlier activities. In these cases, Agroecology is a profit tool for supporting the families with the use of agrobiodiversity. This study, performed at “Olga Benário” settlement in Visconde do Rio Branco (MG), aimed to recognize and valorize farmers' practices that handle with agrobiodiversity in the agroecosystems management and food production. Aiming to experience the farmers' routine, a participative survey was carried out. The majority of the agrobiodiversity resources recognized was related to the edible species and the practices that enhanced agrobiodiversity, as selective slashing, propagation of seedlings and adoption of enclosed livestock systems strengthened the autonomy of families.

Keywords: rural settlement; construction of agroecological knowledge.

Introdução

Atualmente, a agricultura ocupa vasta proporção do globo terrestre e os pacotes tecnológicos da revolução verde impulsionaram o avanço sobre áreas naturais provocando devastação e acentuada perda de biodiversidade (Robertson e Swinton, 2005). Além dos impactos ambientais, o modelo de agricultura convencional criou problemas socioeconômicos ao submeter agricultores aos pacotes que servem estritamente às exigências de mercado. A agricultura convencional, dependente dos insumos externos derivados do petróleo e das cadeias de produção industrial, aumentou o custo da produção e expulsou as famílias do campo (Ploeg, 2008).

A criação dos assentamentos rurais resultante do processo de conquista da terra por trabalhadores rurais submete as famílias a novos espaços de interação (Leite et al., 2004), normalmente, marcados pelo histórico de degradação ambiental. Em muitas ocasiões, ocorre a reunião de famílias de diferentes origens que apesar de possuírem a própria terra para trabalhar, não dispõem da infraestrutura social e produtiva necessária, em sua maioria, ainda vivenciam situações de pobreza (Bergamasco e Norder, 1996).

A Agroecologia oferece alternativas que aproveitam os recursos locais e alia a conservação e a produção. As diversidades de espécies cultivadas e silvestres e os meios de vida das famílias agricultoras são valorizados (Altieri, 2002). O processo de construção do conhecimento acerca do uso e manejo da biodiversidade local, por sua vez, valoriza o conhecimento dos assentados e contribui para que os agricultores associem sua fonte de renda e padrão de consumo à ótica da conservação ecológica, atendendo às necessidades das paisagens agrícolas e a participação de suas comunidades (McGinty et. al. 2008).

Buscando contribuir para a construção do conhecimento agroecológico no assentamento, os objetivos deste estudo foram i) identificar o conhecimento dos agricultores a respeito do manejo da agrobiodiversidade no assentamento “Olga Benário”; ii) identificar e analisar quais os benefícios ou prejuízos provenientes da relação entre produção e agrobiodiversidade natural, e iii) identificar as estratégias de manejo da agrobiodiversidade que favorecem a produção de alimentos, e contribuem para uma melhoria dos processos produtivos e da qualidade de vida das famílias.

Metodologia

O assentamento da reforma agrária “Olga Benário”, articulado ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, situa-se no município de Visconde do Rio Branco, em Minas Gerais. A região é conhecida como Zona da Mata e o relevo varia de ondulado a fortemente ondulado, com clima Tropical Úmido de Altitude (Golfari, 1975). A agricultura ocupou as áreas mais férteis e substituiu a vegetação nativa local. Pastagens e cultivos de café a pleno sol, normalmente consorciados com milho e feijão, dominam a paisagem da região. A agricultura familiar é fundamental para o sustento da população local (Cardoso et al., 2001).

A metodologia utilizada foi a pesquisa participante, baseada na participação do pesquisador no contexto e na cultura do grupo estudado (Whyte, 1943). Grupos de dois ou três pesquisadores acompanharam e auxiliaram nas atividades rotineiras de cada família através de visitas com a duração de um dia. O objetivo era vivenciar as atividades do cotidiano acompanhando ao máximo a rotina diária dos agricultores, como trabalhos no campo ou no lar. No total, foram visitadas 26 famílias. Para orientar os diálogos com os agricultores, foi elaborado um roteiro multidisciplinar de questões contemplando aspectos sociais, ecológicos, econômicos e culturais. A cada seis famílias visitadas, as observações obtidas foram sistematizadas em encontros de sistematização seguindo uma adaptação da metodologia do ciclo de cultura proposta por Paulo Freire (Freire, 1967). Após cada sistematização, era realizado no assentamento um encontro de devolução de dados pra as famílias visitadas naquela etapa de pesquisa.

A investigação científica foi realizada em quatro etapas, sendo realizados quatro encontros de devolução em diferentes lotes. As devoluções seguiram a metodologia utilizada nos intercâmbios agroecológicos e basearam-se em adaptações do Movimento de Camponês a Camponês (Sosa et al., 2011). Os intercâmbios são marcados pela motivação e socialização do conhecimento. Estes favorecem o encontro de culturas e o diálogo entre diferentes entendimentos, e permitem a observação de práticas (Alves et al. 2011)

Resultados e discussões

Os repetidos ciclos de coleta, sistematização e devolução de dados na pesquisa permitiram aprofundar o conhecimento e a reflexão acerca dos desafios e potencialidades do assentamento. Os encontros ampliaram a interação entre os integrantes do assentamento. Este processo participativo estimulou a reflexão sobre o assentamento e permitiu avaliações durante a execução da pesquisa. A valorização dos participantes da pesquisa estimula a capacidade de criar e recriar objetivos, e novas formas de vida e de convivência social (Pinheiro et al, 2011).

Os encontros de devolução dos resultados foram momentos privilegiados de interação entre a Universidade e as famílias do assentamento Olga Benário. Estes foram marcados pela ampliação e geração de conhecimento agroecológico no assentamento. O termo *construção do conhecimento agroecológico* contrapõe os modelos de extensão e difusão dos conhecimentos adotados por pesquisas agrícolas convencionais. Este termo refere-se a processos de elaboração de novos saberes sobre a Agroecologia a partir da interação dos saberes dos agricultores/as locais, técnicos e acadêmicos (Petersen e Dias, 2007).

As práticas que favorecem a agrobiodiversidade mostram-se importantes para a segurança alimentar e renda financeira das famílias. A maioria famílias percebe a natureza como parte integrante do lote. Isto implica na ocorrência de animais e plantas silvestres. O crescimento natural de árvores nos agroecossistemas foi relatado. Em relação à biodiversidade animal não planejada, os agricultores reconheceram principalmente os “animais da natureza”. Foram citados cobras, escorpiões, aranhas, borboletas, abelhas, formigas, carrapatos, minhocas, besouros, joaninhas, codornas do mato, aves em geral, capivaras, tatus, onça e peixes. Reconhecem que existe a relação entre o ambiente e os seres vivos que o compõe, porém, não conseguem definir claramente quais eram os benefícios associados à agrobiodiversidade.

Os relatos se referiram mais à agrobiodiversidade que apresenta uso direto para os seres humanos, em especial a biodiversidade vegetal ou animal relacionada à produção de alimentos. De fato, as espécies vegetais domesticadas ou semidomesticadas são consideradas componentes principais da agrobiodiversidade, fundamentais para a produção agrícola (CDB, 2000) e responsáveis por mais de 80% da alimentação mundial (Lenné e Wood, 2011). As formas de horticultura, cultivo de frutíferas e medicinais são diversas. Observou-se que a prática agrícola do assentamento mais frequente é o cultivo de culturas anuais como milho, feijão, mandioca e abóbora e bianual, como a cana-de-açúcar. O cultivo de milho foi o de maior ocorrência nos agroecossistemas, ocorre em 21 lotes. A cana-de-açúcar é cultivada em maior área, mas apresenta frequência semelhante ao feijão (16),

mandioca e abóbora (14). Outras trinta e duas espécies ou variedades vegetais alimentícias foram encontradas nos agroecossistemas do assentamento, como a couve (12), o alface (11), a cebolinha (11), e o quiabo e o almeirão verificados em nove e oito lotes, respectivamente.

Com relação à agrobiodiversidade animal planejada, entre as criações presentes nos agroecossistemas estão rebanhos de gado (24); animais para tração (19) como cavalos, burros e mulas; porcos (15); galinhas e frangos (15); e em nove lotes foram encontradas criações menos comuns, como coelhos, peixes (tilápia e pacu), galinhas d'angola, gansos, marrecos, patos, perus e pássaros em gaiolas. Cinco agricultores relataram o manejo e criação de abelhas para produção de mel.

Alguns componentes da biodiversidade no cenário rural foram considerados, em muitos casos (8 famílias), um inconveniente por representar risco de prejuízo à produção agrícola ou à saúde humana, como no caso dos animais peçonhentos. Os maiores benefícios foram atribuídos às árvores. Segundo Mendéz et al. (2007), a exclusão das árvores, inviabiliza a atividade agrícola, pois a diversidade do componente arbóreo realiza múltiplas funções, tanto pela produção variada de produtos, quanto através da poda ou senescência das árvores, realizando o aporte de matéria orgânica de composição variada ao solo.

No caso das práticas realizadas pelos agricultores, a prática mais difundida que envolve a agrobiodiversidade foi a utilização de esterco animal como adubo para terra, observado em 22 lotes. No entanto, práticas antagônicas à agrobiodiversidade dos solos no assentamento foram comuns (20), entre estas, a aração, o uso de formicidas e a queimada.

De maneira geral, foi possível perceber que a conquista da terra foi uma alegria para as famílias. Este fato libertou os agricultores da opressão do patrão e acarretou em autonomia para os mesmos.

Conclusões

A agrobiodiversidade no assentamento é grande, tendo função significativa na produção de alimentos para as famílias. Dentre os componentes da agrobiodiversidade destacam-se espécies de uso alimentar, como as hortaliças e as frutíferas, e também o rebanho leiteiro. As principais técnicas dos agricultores foram as que combinaram a criatividade, a inovação e o manejo da agrobiodiversidade, como o plantio de árvores nativas e frutíferas para produção de frutas, quebra-ventos, cercas vivas; os consórcios de árvores com culturas anuais; o uso de recursos dos lotes, como a adubação com esterco e a cobertura do solo; e práticas que permitiam o estabelecimento de plantas espontâneas. A conquista da terra é motivo de muita felicidade e, apesar dos desafios encontrados, o manejo da agrobiodiversidade aumenta a autonomia dos assentados.

Referências bibliográficas:

ALTIERI, M. Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 93, n. 1-3, p. 1–24, dez. 2002.

ALVES, L. C. F., MANCIO, A. B., BARBOSA, W. A., CARDOSO, I. M., COELHO, E. P., JUCKSCH, I. e LOURES, M. S. **Troca de saberes: flores das sombras da agroecologia**. Viçosa: Editora UFV, 2011.

BERGAMASCO, S. M. P. P. e NORDER, L. A. C. **O que são assentamentos rurais?** São Paulo: Brasiliense, 1996.

CARDOSO, I. M., GUIJT, I., FRANCO, F. S., CARVALHO, A. F., FERREIRA NETO, P. S. Continual learning for agroforestry system design: university, NGO and farmer partnership in Minas Gerais, Brazil. **Agricultural Systems**, v. 69, n. 3, p. 235–257, set. 2001.

CBD, 2000. **Convention on Biological Diversity**. Organização das Nações Unidas. <http://www.cbd.int/agro/whatis.shtml>. Acesso em 17 nov. 2011.

FREIRE, P. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra LTDA, 1967.

GOLFARI, L. **Zoneamento Ecológico do Estado de Minas Gerais para Reflorestamento** – Série Técnica, 3. CPFRC: Belo Horizonte, MG, BR. 1975.

LEITE, S., MEDEIROS, L., e PALMEIRAS, M. **Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro**. São Paulo: Editora da UNESP, 2004.

LENNÉ, J. M. e WOOD, D. **Agrobiodiversity management for food security: a critical review**. Reino Unido: CAB International, 2011.

MCGINTY, M. M., SWISHER, M. E. e ALAVALAPATI, J. Agroforestry adoption and maintenance: self-efficacy, attitudes and socio-economic factors. **Agroforestry Systems**, v. 73, n. 2, p. 99–108, jun. 2008.

MENDÉZ V. E., GLIESSMAN, S. R. e GILBERT, G. S. Tree biodiversity in farmer cooperatives of shade coffee landscapes in El Salvador. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 119, n. 1-2, p. 145–159, fev. 2007.

PETERSEN, P. e DIAS, A. **Construção do conhecimento agroecológico: novos papéis, novas identidades**. Rio de Janeiro: Gráfica Popular, 2007.

PINHEIRO, A. A., VIEIRA, J. M. S., BEZERRA, R. H., SILVA, J. P. O. e FERREIRA, J. R. S. A utilização de metodologias participativas na construção do conhecimento agroecológico: o caso da comunidade Serra do Abreu. **Revista Verde**, v. 6, n. 5, p. 74 – 79, dez. 2011.

PLOEG, J. D. V. D. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

ROBERTSON, G. P. e SWINTON, S. M. Reconciling agricultural productivity and environmental integrity: a grand challenge for agriculture. **Frontiers in Ecology and the Environment**, v. 3, n. 1, p. 86-46, fev. 2005.

SOSA, B. M., JAIME, A. M. R., LOZANO, D. R. A. e ROSSET, P. M. **Revolución agroecológica: el movimiento de campesino a campesino de la ANAP em Cuba**. Cuba: ANAP, 2010.

WHYTE, W. F. **Sociedade de esquina: a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.