



BENEFÍCIOS DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA EM DUAS COMUNIDADES TRADICIONAIS DO NORTE DE MINAS.

Joyce Hellyen Santos Pereira, Mariana Moreira Frois

INTRODUÇÃO

A agricultura convencional, dependente de recursos naturais não renováveis, é responsável por um conjunto de externalidades que ocasionaram uma crise socioambiental. Este modelo de agricultura tem sido promotor de crescentes danos ambientais, comprometendo a integridade ecossistêmica. Baseia-se na utilização de alta tecnologia, intensa concentração fundiária, implantação de monocultivos e dependência do uso intensivo de insumos químicos [1]. Por consequência, os principais problemas socioambientais identificados são: Poluição industrial e agrícola, devido ao índice elevado de consumo de pesticidas; degradação do solo e da água; fragmentação de habitats; perda da biodiversidade; erosão genética; desordem no espaço rural; e exclusão dos pequenos produtores [2].

Como contraponto, surge a Agroecologia em 1970, assumida como uma ciência que proporciona as bases científicas e metodológicas mais ajustadas e compatíveis para a obtenção de patamares crescentes de sustentabilidade agrícola e rural, buscando entender o funcionamento de agroecossistemas complexos bem como das diferentes interações presentes nestes. Caracteriza-se por uma ciência multidisciplinar e avança para esferas mais amplas de análise, pois possui base epistemológica que reconhece a existência de uma relação estrutural de interdependência entre o sistema social e o sistema ecológico [3].

Os saberes agroecológicos sugerem conceitos e métodos que criam as pontes para o estabelecimento do diálogo entre o saber popular e o científico incorporando o potencial endógeno, ou seja, saberes e recursos locais [4]. Trata-se de uma ciência integradora em que o potencial endógeno é um elemento fundamental para qualquer projeto de transição agroecológica, pois, mais do que tratar sobre formas de manejo ecologicamente sustentáveis, constitui-se em um campo científico que pretende contribuir para o redirecionamento do curso alterado da coevolução social e ecológica [3].

Neste trabalho objetivou-se avaliar as transformações decorrentes do início da transição agroecológica de duas comunidades tradicionais, os Vazanteiros da Ilha Pau de Léguas e os Quilombolas do Quilombo da Lapinha, localizadas no Norte de Minas Gerais, a fim de comparar as técnicas de manejo agroecológicas com as técnicas da agricultura convencional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Através da técnica de amostragem *snowballsampling*[5], também conhecida como “método bola de neve”, foram realizadas 16 entrevistas semi-estruturadas com informantes reconhecidos pela comunidade como detentores dos saberes locais.

Dentre as famílias agricultoras entrevistadas, oito (quatro vazanteiros e quatro quilombolas) realizaram a transição agroecológica através de curso oferecido pelo CAA (Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas) e foram contemplados com a implantação do PAIS (Produção Agroecológica Integrada e Sustentável) que trata-se de uma metodologia de produção de hortaliças, frutíferas e criação de pequenos animais com bases agroecológicas, sem uso de agrotóxicos (Figuras 1,2). Os outros agricultores entrevistados são vazanteiros praticantes da agricultura convencional, todos com propriedades na Ilha Pau de Léguas.

A Ilha Pau de Léguas encontra-se em frente ao Parque Estadual da Mata Seca. Está localizada à margem esquerda do rio São Francisco, no município de Manga. O Quilombo da Lapinha localiza-se na baixada média sanfranciscana, margem direita do São Francisco, ao sul do município de Matias Cardoso [6].

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A viabilidade de uso das águas provenientes de chuvas é caracterizada pela contribuição para o uso racional da água, tendo como consequência a diminuição de custos. A captação das águas de chuvas ajuda a evitar enchentes e erosão, represando parte da água que seria drenada para os rios, em como contribui com a conservação da água,

autossuficiência e a atitude mais consciente diante dos problemas ambientais existentes no meio rural [7]. Para os sistemas de captação de água da chuva, 75% dos agricultores agroecológicos captam água da chuva através de cisternas e/ou baldes e tambores. Dentre os agricultores convencionais, 50% fazem a captação.

A conservação de variedades de sementes crioulas é fundamental para a preservação da biodiversidade, pois possibilita a manutenção do patrimônio genético, visto que são passadas de geração em geração [8]. Constatou-se que dos 16 agricultores entrevistados, 11 realizam a seleção de sementes crioulas. Dentre estes, 54% são agricultores agroecológicos. A maioria dos agricultores convencionais adquire as sementes em supermercados, armazéns ou compram de outros agricultores.

O processo de adubação promove a revitalização do solo, preenchendo a lacuna entre o que a planta exige e entre o que o solo pode oferecer [9]. Todos os agricultores agroecológicos realizam a adubação para reposição nutricional do solo através do uso de cobertura morta, farinha de ossos e esterco. Dentre os agricultores convencionais, 62,5% adubam o solo com esterco, uréia e cinzas. As cinzas são obtidas através das queimadas realizadas para limpeza do terreno.

A prática das queimadas provoca mudanças na temperatura superficial do solo, no teor de umidade e na disponibilidade de água e nutrientes para as plantas. Se realizadas frequentemente, reduz o potencial produtivo [10]. Nenhum dos agricultores agroecológicos entrevistados realiza a prática de queimadas. Esta prática era comum entre todos os agricultores, porém, as famílias que se inseriram na transição agroecológica afirmam não utilizar mais esta metodologia. Dentre os agricultores convencionais, 37,5% realizam queimadas. Para estes, as vantagens identificadas foram: Eliminação dos espinhos, de ovos de lagartas do Milho e facilitação do trabalho.

A técnica de rotação de culturas, que consiste em alternar, anualmente, espécies vegetais numa mesma área agrícola, é realizada por 75% dos agricultores agroecológicos e apenas por 37,5% dos agricultores convencionais. A inserção desta prática contempla inúmeras vantagens como: melhoria das características físicas, químicas e biológicas do solo; auxilia no controle de plantas daninhas, doenças e pragas; repõe matéria orgânica e protege o solo da ação dos agentes climáticos.

O Brasil ocupa, atualmente, o terceiro lugar no ranking dos países que mais utilizam defensivos químicos. O uso destes produtos ocasiona o aumento de pragas resistentes, envenenamento de insetos úteis, poluição do ar, poluição das águas, mobilidade do solo, intoxicações, resíduos em alimentos e intoxicação alimentar. Constatou-se que 87,5% dos agricultores convencionais utilizam defensivos agrícolas químicos enquanto que 87,5% dos agricultores agroecológicos utilizam os naturais. Dentre as substâncias naturais foram citadas: Caldo de mamona; urina de vaca; óleo de macaúba; solução de caldo de ninho com mamona e água; cinzas; solução de mamona e detergente. Os agricultores agroecológicos relataram eficiência dos produtos naturais para combate à pragas e ervas daninhas.

CONCLUSÃO

A transição agroecológica é um processo complexo que envolve inúmeras mudanças técnicas e sociais. Busca a construção de novas práticas socioprodutivas que possibilitem o desenvolvimento da agricultura concomitantemente à diminuição dos impactos inerentes ao processo agrícola. A transição realizada pelos Vazanteiros e Quilombolas apresentou mudanças significativas de manejo ecológico. Tais mudanças demonstraram benefícios reconhecidos pelos próprios agricultores como: preservação ambiental, aumento na produtividade, valorização do conhecimento tradicional, acúmulo de novos conhecimentos (adquiridos durante o curso) e soberania alimentar.

REFERÊNCIAS

- [1] RÜEGG, E. F. et al. Impacto dos agrotóxicos: sobre o ambiente, a saúde e a sociedade. São Paulo: Ícone, 1991.
- [2] EHLERS, E. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. Ed., Guaíba: Agropecuária. 157p. 1999.
- [3] CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: EMATER/RS, 48p. 2002.
- [4] SEVILLA GUZMÁN, E. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da Agroecologia. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.2, n.1, jan./mar. 2001.
- [5] BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. Sociological Methods Research, v.2, p.141-163, Nov. 1981.
- [6] ANAYA, F. C. De “encurralados pelos parques” a “vazanteiros em movimento”: As reivindicações territoriais das comunidades vazanteiras de Pau Preto, Pau de Léguas e Quilombo da Lapinha no campo ambiental (tese de doutorado). Programa de Pós Graduação em Sociologia, da Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.
- [7] EMBRAPA. Suínos e Aves. Seminário: Planejamento, construção e operação de cisternas para armazenamento da água da chuva. Concórdia, 2005.
- [8] D.L. CLAWSON, “Harvest Security and Intraspecific Diversity in Traditional Tropical Agriculture” Economic Botany 39: 56-67. 1985.
- [9] MALAVOLTA, E. ABC da adubação. 5 ed. São Paulo: Ceres, 294p. 1989.

[10] DICK, D. P et. al. Impacto da queima nos atributos químicos do solo, na composição da matéria orgânica e na vegetação. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 43, n. 5, p. 633-640, maio 2008.



Figura 1: Representação do PAIS no Quilombo da Lapinha



Figura 2: Representação do PAIS no Quilombo da Lapinha