

Transição Agroecológica em Terras de Reforma Agrária: Experiências no Assentamento Monte Alegre – São Paulo.

Agroecological Transition in Lands of Agrarian Reform: Experiences in the Monte Alegre Establishment – São Paulo

GAVIOLI, Felipe Rosafa. UFSCar/CCA, gavioli.f@gmail.com; GASPARI, Luciane Cristina. UFSCar/CCA, tabbuia_lu@yahoo.com.br; COSTA, Manoel Baltasar Baptista. UFSCar/CCA, baltasar@cca.ufscar.br

Resumo

O presente trabalho descreve e analisa as ações de promoção de práticas agrícolas de base ecológica desenvolvidas pelo CCA/UFSCar no assentamento Monte Alegre. Após quatro anos de atividades, pode-se apontar alguns resultados que impactaram positivamente a agricultura praticada pelos assentados, com a adoção de caldas, biofertilizantes, germoplasma adequado e adubação verde. Existe uma demanda no assentamento por ações deste tipo, indicando que, apesar de lenta e complexa, a transição agroecológica é viável e possível.

Palavras-chave: agroecologia; extensão rural; agricultura familiar.

Abstract

The present article describes some actions of promotion ecological agriculture practices, developed by the CCA/UFSCar in the Monte Alegre rural establishment. After four years of activities, it is possible to point some results that impacts positively the agriculture practiced by the established ones, with the adoption of biofertilizing, adapted seeds, and green fertilizing. There is a demand in the rural establishment for actions of this type, indicating that, in spite of slow and complex, the agroecological transition is viable and possible.

Keywords: agroecology; rural extension; family farming.

Introdução

É indiscutível a importância da agricultura familiar na geração de emprego e de renda no meio rural, bem como na produção voltada ao abastecimento interno. O segmento responde por 60% do volume da produção agropecuária nacional, proporcionando 80% das ocupações no campo (FAO/INCRA, 1999). Deste montante, uma parcela expressiva é constituída por assentamentos rurais. No estado de São Paulo, cerca de 10.100 famílias vivem e trabalham nos 168 assentamentos existentes, ocupando cerca de 220.508 hectares (ITESP, 2009).

Entendida por alguns como uma política compensatória, a reforma agrária se apresenta como oportunidade concreta para a reprodução social de uma grande parte de famílias rurais (LEITE e ÁVILA, 2007). Os assentamentos são experiências inovadoras na gestão dos territórios, pois permitem a (re)criação de modos de vida ligados ao rural, modificando o entorno em que são implantados em termos econômicos, ambientais, culturais e políticos (FERRANTE et al., 2005).

Entretanto, o padrão tecnológico imposto pelos órgãos responsáveis pela reforma agrária, baseado na Revolução Verde, originou problemas econômicos e sócio-ambientais. O uso de fertilizantes solúveis, sementes híbridas e agrotóxicos mostra-se incompatível com a realidade dos assentamentos. Endividamento e empobrecimento, solos erodidos, decréscimos de produtividade, poluição dos recursos hídricos e inadequação ambiental são problemas relatados e observados em visitas a campo, comprovando a inadequabilidade do modelo convencional para a agricultura familiar assentada.

Resumos do VI CBA e II CLAA

Segundo Gliessman (2001), a transição agroecológica pressupõe que os agroecossistemas continuem produtivos por um longo período, sem degradar os recursos naturais. Isto é possível aproximando, estrutural e funcionalmente, os sistemas agrícolas dos sistemas naturais. Desta forma, deve-se aumentar a reciclagem de materiais, disponibilizando nutrientes; assegurar condições de solo favoráveis para a produção de fitomassa; diversificar os agroecossistemas, no tempo e no espaço; e promover interações sinérgicas entre os componentes da biodiversidade, incrementando os processos ecológicos chave para a manutenção da produtividade e da estabilidade (ALTIERI, 2002).

Para efetuar tamanha mudança, Gliessman (2001) coloca três níveis de transição: (a) o aumento da eficiência das práticas convencionais, com a adoção de programas de Manejo Integrado de Pragas, e plantio direto, por exemplo, sem no entanto alterar a estrutura dos agroecossistemas; (b) a substituição dos insumos intensivos em energia por insumos mais baratos e menos impactantes. Tal estratégia resultaria na adoção de caldas, biofertilizantes, adubação verde, e controle biológico, por exemplo; e (c) o redesenho dos agroecossistemas, o que eliminaria as causas de muitos dos problemas existentes nos dois primeiros níveis, pela diversificação dos sistemas agrícolas, pelo incremento da ciclagem de nutrientes e otimização dos fluxos de energia. Um exemplo deste nível seria a adoção inteligente e integrada de arranjos de policultivos, uso de rotações de culturas e agroflorestas.

O presente artigo resulta de projetos realizados desde 2006 pelo Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos (CCA/UFSCar) em assentamentos da região central do estado de São Paulo, notadamente o assentamento Monte Alegre. Estão descritas as ações de fomento à adoção de práticas agrícolas de base ecológica no assentamento, e estas estão sendo avaliadas a partir do marco teórico da transição agroecológica (GLIESSMAN, 2001; ALTIERI, 2002).

Metodologia

Situado na região de Araraquara, o assentamento Monte Alegre, originalmente um horto florestal, foi criado em 1985. Atualmente, o assentamento é formado por seis núcleos, ocupando 6.595 ha, divididos em lotes de 14 ha. Vivem e trabalham no assentamento 377 famílias (CAMPOI, 2005).

O CCA/UFSCar iniciou trabalhos de pesquisa e de extensão no assentamento Monte Alegre com a aprovação do projeto “Da Microbacia ao Agricultor Familiar: uma releitura do agroecossistema” pelo CNPq. Objetivando promover o manejo racional dos recursos naturais em microbacias hidrográficas, o projeto permitiu à equipe, composta por estudantes de engenharia agrônoma e de mestrado em agroecologia e desenvolvimento rural, se inteirar da realidade do assentamento e compreender melhor as racionalidades que orientam os assentados. Esta aproximação propiciou à equipe uma percepção privilegiada das demandas dos agricultores, originando um processo de troca de experiências e ações de capacitação, visando à promoção de práticas agrícolas de base ecológica neste território. Estas ações continuaram e se intensificaram com a aprovação do projeto “Apoio à construção de processos de geração de ocupação, renda, e sustentabilidade na agricultura familiar paulista” também pelo CNPq.

Além das visitas a campo e da organização e promoção de uma série de atividades, como oficinas de capacitação ministradas pelos estudantes envolvidos no projeto, em temas como associativismo, adubação verde, e preparo de caldas e biofertilizantes; cursos de contabilidade e comercialização; e plantios experimentais de variedades de milho visando identificar germoplasmas apropriados. A equipe também lançou mão do registro de todas as ações em diários de campo, de registro fotográfico, levantamentos bibliográficos e da aplicação de um questionário fechado com uma amostragem não probabilística de 10% dos agricultores

Resumos do VI CBA e II CLAA

assentados. Também foram realizados dois ensaios não estatísticos, com três variedades de milho, plantadas ao mesmo tempo em um espaçamento padrão, tratadas com a mesma adubação e em solos de características homogêneas. O primeiro ensaio, realizado no fim de 2007, envolveu três agricultores e o segundo, com a participação de quinze agricultores, iniciou-se em dezembro de 2008.

Resultados e discussão

Dentre os problemas identificados pela equipe, a erosão dos solos, o aumento do uso de fertilizantes, a baixa diversidade específica e genética, e a pouca integração entre as atividades dos sistemas apareceram como os principais entraves observados, afora as dificuldades de organização e de gestão apresentadas pelos agricultores.

Com o decorrer das atividades, observou-se que muitos destes problemas podem ser mitigados com soluções simples. A partir das oficinas e visitas a campo, alguns assentados passaram a utilizar melhor a adubação verde e a consorciação de culturas, incrementando a ciclagem de nutrientes e a produção de fitomassa, influenciando na produtividade dos cultivos, na diminuição do uso de fertilizantes e dos custos de produção, e na conservação dos solos. Cerca de 23% dos agricultores já plantavam feijão de porco para a produção de sementes, mas não conheciam as formas de manejar a espécie para obter melhorias no solo. A consorciação de culturas também não é prática incomum no assentamento, sendo utilizada por 40,9% dos assentados, mas a partir dos trabalhos realizados, buscou-se diversificar os arranjos utilizados, com espécies de adubos verdes nas entrelinhas e nas bordas dos cultivos. Também constatou-se um uso mais racional dos recursos internos dos agroecossistemas, com o incentivo a compostagem de estercos, prática desconhecida por 92,2% dos entrevistados.

Uma outra ação executada pelo grupo foi a de divulgação das caldas, extratos botânicos e biofertilizantes. Cerca de 79,4% dos assentados faz uso de agrotóxicos, sendo que 35,9% o fazem freqüentemente, ocasionando contaminações, endividamento e dependência de empréstimos. O uso de produtos mais baratos e menos impactantes representou, na condição do assentamento, um salto para os agroecossistemas, que passaram a produzir mais e melhor, e com custos reduzidos. Há um interesse particular dos assentados nos extratos botânicos de alho, pimenta e de fumo para o controle de pragas, especialmente pulgões, e nos biofertilizantes. Alguns agricultores também utilizaram a calda bordalesa para o controle de doenças fúngicas em citros e manga, mas sem o sucesso esperado.

Outro problema diz respeito à orientação genética dos cultivos, especialmente os voltados para a subsistência. No caso do milho, é recorrente o plantio de sementes híbridas (84,5%), muitas vezes com a ausência de adubações de plantio e de cobertura, resultando em produções insuficientes para as necessidades das famílias. Visando a busca de uma maior autonomia nos sistemas produtivos, foi proposta a realização de um teste de germoplasma, envolvendo milhos variedades melhorados pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral CATI, o órgão responsável pela extensão rural oficial no estado de São Paulo. No primeiro ensaio (2007-2008), apesar das dificuldades na condução e na avaliação do teste, a variedade AL Bandeirante foi, segundo os assentados, a mais produtiva, com uma média de 15 mil espigas por hectare, e melhor adaptada às condições edafo-climáticas do assentamento. No segundo (2008-2009), o acompanhamento da experiência indica que, novamente, a variedade AL Bandeirante é a mais adequada em termos de rusticidade e produtividade.

Conclusões

Durante os quatro anos de atividades no assentamento Monte Alegre, pode-se observar que mudanças simples, como a adoção da compostagem e a substituição de agrotóxicos por caldas,

Resumos do VI CBA e II CLAA

impactaram de forma positiva os sistemas de produção, representando um salto em direção à sustentabilidade dos mesmos.

Neste sentido, as ações simples de fomento à agricultura ecológica realizadas, estão dentro de um processo inicial e gradual de transição agroecológica que visa aperfeiçoar a utilização dos recursos endógenos, sem levar o agricultor a incorrer em riscos decorrentes de mudanças abruptas nos agroecossistemas.

As experiências realizadas demonstram que existe abertura por parte dos assentados em testarem práticas agrícolas de base ecológica, havendo a possibilidade deste processo ir em direção ao redesenho dos sistemas agrícolas à longo prazo.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica – CNPq - pelo apoio financeiro.

Referências

ALTIERI, M. *Agroecologia: as bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.

CAMPOI, A. M. *Sistemas de produção e estratégias de vida para a permanência na terra: um estudo no projeto de assentamento Monte Alegre – Araraquara-SP*. 2005. 183 f. Dissertação (mestrado) - UNIARA, Araraquara. 2005. 183p.

FAO/INCRA. *Guia metodológico: diagnóstico de sistemas agrários*. Brasília: FAO/INCRA, 1999. 58p.

FERRANTE, V.L.S.B., BARONE, L.A., BERGAMASCO, S.M.P.P. A maioria dos assentamentos rurais em São Paulo: impasses do presente, dilemas do futuro. In: FERRANTE, V.L.S. B. e ALY JUNIOR, O (Orgs.). *Assentamentos Rurais: impasses e dilemas (uma trajetória de 20 anos)*. Araraquara: UNIARA/INCRA/ABRA, 2005. p.37-71.

GLIESSMAN, S. R. *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável*. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2001. 653p.

INSTITUTO DE TERRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. ITESP. Informações sobre assentamentos [2009]. Disponível em: <www.itesp.sp.gov.br>. Acesso em: 05 abr. 2009.

LEITE, S.P.; ÁVILA, R.V. *Um futuro para o campo: reforma agrária e desenvolvimento social*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007. 176p.