13662 - Extensão Universitária e Agroecologia: o caso do grupo Guatambu, Unesp Ilha Solteira (SP)

University Extension and Agroecology: the case of the group Guatambu, Unesp Ilha Solteira (SP)

SANT´ANA, Antonio Lázaro[1]; LIMA FREITAS[2], Elizete A. C.; VALVERDE[3], Marcos F.; YAMASAKI[4] , Angélica T.; GONÇALVES[5], Loraine T.

1,2,3,4,5 Unesp Câmpus de Ilha Solteira, 1 lazaro@agr.feis.unesp.br;
2 eacflima@bio.feis.unesp.br 3 marcos_mfv@yahoo.com.br 4 ty.yamasaki@gmail.com
5 lorainetorres@bol.com.br

Resumo : O desenvolvimento de um trabalho de extensão rural universitária, que busque por meio do diálogo a construção de princípios agroecológicos no Assentamento Estrela da Ilha, é um desafio enfrentado pelo Guatambu – Grupo de Extensão e Pesquisa sobre Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade da Unesp de Ilha Solteira (SP). Este artigo discute algumas dificuldades de alinhar a proposta teórica emancipadora e crítica, contida nas concepções de extensão rural e de agroecologia, com trabalho prático, a partir de duas atividades realizadas pelo Guatambu: a instalação de unidades de observação de biocontrole de fungo de solo em maracujá e de unidades demonstrativas de sistemas agroflorestais. Observou-se que a coerência do trabalho não depende apenas dos princípios teóricos adotados, pois envolve outros aspectos ligados à disponibilidade de tempo, à formação técnica da equipe em termos de pesquisa de base ecológica, aos trâmites administrativos dos projetos e ao engajamento dos produtores.
Palavras-chave: extensão rural; transição agroecológica; assentamento rural; sistema agroflorestal; controle biológico.

Abstract: The development of a rural extension work university, which seek through dialogue building agroecological principles in rural Settlement Estrela da Ilha , is a challenge faced by Guatambu - Extension and Research Group on Rural Development and Sustainability UNESP Ilha Solteira (SP). This article discusses some difficulties of aligning the theoretical proposal emancipatory and critical, contained in the concepts of rural extension and agroecology, with the practical work, from two activities performed by Guatambu: the installation of observation units biocontrol soil fungus in passionfruit and demonstration units of agroforestry. It was observed that the coherence of the work not depends only on theoretical principles adopted because it involves other aspects relating to the availability of time, the technical training of staff in terms of ecological base research, the administrative procedures of the projects and the engagement of producers.
Palavras-chave: rural extension; agroecological transition; rural settlement; agroforestry; biological control.

Introdução

As universidades brasileiras proclamam a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, mas apresentam dificuldade de efetivar este objetivo, especialmente de incluir uma perspectiva de extensão universitária que não se restrinja à mera prestação de serviços ou ao oferecimento de cursos específicos.

Se a universidade pretende contribuir para o desenvolvimento rural sustentável, a extensão deve ser um conjunto integrado de atividades com uma perspectiva multidisciplinar e um enfoque político, pois os problemas vivenciados pela comunidade universitária, relativos a várias ciências, são também aspectos que interessam à sociedade (PEREIRA, 2001). Nessa relação, a sociedade contribui para a introdução de novas questões para a pesquisa e o ensino na universidade.

O trabalho de extensão rural no Brasil ainda está muito ligado à concepção difusionista que trata os produtores rurais e especialmente os agricultores familiares como objeto de transferência de tecnologia, como se não tivessem conhecimentos e experiências válidas. Já a concepção ligada ao pensamento de Paulo Freire e que também inspirou a proposta contida na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) busca estabelecer um diálogo com as famílias rurais, valorizando sua cultura e conhecimentos, ao mesmo tempo em que estimula a construção de bases sustentáveis do ponto vista ambiental e social, não se limitando à análise de viabilidade econômica.

Nesta perspectiva a agroecologia, enquanto um campo científico multidisciplinar, mas também como uma prática em construção, abre nova perspectiva para um trabalho de extensão rural crítico, participativo e emancipador. Deve-se ressaltar que a agroecologia não se resume à adoção de práticas de base ecológica, como a agricultura orgânica, mas envolve também a busca de autonomia dos agricultores familiares do ponto de vista econômico, político e social (CAPORAL, 2003; CARMO, 2008).

De acordo com Altieri (2002) a passagem de sistemas produtivos convencionais para sistemas agroecológicos envolve um processo de transição, no qual em um primeiro momento busca-se a diminuição do uso de insumos convencionais mais impactantes ao meio ambiente e ao ser humano; em um segundo momento ocorre a substituição destes insumos por produtos naturais ou de base biológica; e em uma terceira fase há o redesenho dos sistemas produtivos, de modo a estabelecer o equilíbrio de todo o sistema.

Este artigo visa discutir algumas iniciativas e as dificuldades encontradas em um trabalho de extensão universitária, desenvolvido na Unesp, Campus de Ilha Solteira, que tem estimulado os produtores a iniciar um processo de transição agroecológica.

Metodologia

O objeto de análise deste artigo é o trabalho de extensão universitária realizado pelo Guatambu – Grupo de Extensão e Pesquisa sobre Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade da Unesp, Campus de Ilha Solteira (SP).

O município de Ilha Solteira situa-se na microrregião de Andradina, possui cerca de 25 mil habitantes e tem como principais atividades econômicas a geração de energia pela Companhia Energética de São Paulo (CESP). A atuação da Unesp ocorre através da oferta de 8 cursos nas áreas de ciências exatas e biológicas/agrárias. Na área rural predominam as grandes propriedades com gado de corte e cana de açúcar, mas na década de 2000 foram implantados dois assentamentos que levaram ao campo quase 300 famílias. O Guatambu atua em um destes assentamentos, o Estrela da Ilha, criado em 2005 e que possui 209 lotes.

Este artigo baseou-se na consulta e análise de relatórios e de outros documentos produzidos pelo Guatambu – Grupo de Extensão e Pesquisa sobre Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade da Unesp, Campus de Ilha Solteira (SP), além da observação participante, na medida em que os autores são integrantes do referido grupo. Os documentos e a vivência de atuação no Guatambu foram cotejados com a bibliografia sobre os temas da extensão rural, extensão universitária e agroecologia.

Resultados e discussões

O trabalho do Guatambu iniciou-se em 2004, quando as famílias ainda estavam acampadas em diferentes pontos do município de Ilha Solteira. O objetivo geral tem sido contribuir para a formação técnica e organizacional das famílias, abrangendo os aspectos técnico-produtivos, de comercialização, as questões ambientais e de gestão dos recursos. Busca-se organizar as atividades a partir dos interesses manifestados pelos assentados, visando estabelecer o diálogo e a participação ativa dos produtores/famílias ou grupos a partir de várias metodologias de extensão rural. A equipe de trabalho variou ao longo dos anos, mas em 2013 é composta por três professores, cinco alunos de pós-graduação em agronomia e em torno de 15 alunos dos cursos de graduação em agronomia, zootecnia e ciências biológicas da Unesp, Campus de Ilha Solteira, além da participação de outros colaboradores.

A concepção de extensão rural adotada no trabalho do Guatambu é baseada nas ideias de autores como Freire (1983) e Bordenave e Pereira (1998), portanto busca respeitar o saber e a autonomia das famílias rurais. Esta forma de tratar a extensão e a incorporação da discussão dos conceitos de agroecologia está coerente com o objetivo do trabalho que é o estabelecimento de um diálogo entre produtores e a equipe do Projeto, em torno das práticas produtivas e estratégias de reprodução social das famílias, visando contribuir para a melhoria das condições de vida e para a ampliação da autonomia técnico-produtiva dos produtores assentados. Há um esforço da equipe para que todas as atividades desenvolvidas sejam fruto de diagnósticos realizados com a participação das famílias assentadas, por meio de reuniões e de visitas aos lotes, evitando-se a imposição técnicas que não atendam as especificidades e os interesses das famílias.

Na perspectiva de estabelecer um diálogo com agricultores sobre práticas de base ecológica foram desenvolvidas algumas atividades, tais como demonstrações práticas sobre compostagem, preparação de produtos alternativos para o controle de pragas e doenças, instalação de unidades demonstrativas de sistema agroflorestal e unidades de observação de controle biológico de *Fusarium* em maracujá. Após breve descrição destas duas últimas atividades, será feita reflexão sobre as potencialidades e os limites da contribuição da extensão universitária para estimular o desencadeamento de processos de transição agroecológica.

As unidades de observação foram instaladas em dois lotes do Assentamento Estrela da Ilha, em função de relatos dos produtores de que ocorria morte das plantas de maracujá, antes de colherem as frutas. Visaram testar, a campo, e simulando as condições de teste comumente empregadas por produtores rurais (não foi feito delineamento estatístico, apenas o plantio de mudas com e sem tratamento), a eficiência de um produto biológico em solos com presença de *Fusarium* spp. Foi utilizado biofungicida Trichodermil® no substrato de formação das mudas e em

pulverizações sobre as plantas e o solo no campo. Em uma das áreas todas as plantas morreram e na outra ocorreu sobrevivência de 30% das mudas tratadas. A dependência de condições específicas no solo para o fungo *Trichoderma* sp. *e* estabelecer o antagonismo com o fungo causador da doença pode ter sido a causa da baixa eficiência do controle, como já haviam indicado outros trabalhos desenvolvidos com estes fungos (MONTEIRO, 2013). A unidade de observação evitou que os produtores investissem recursos em uma tecnologia que no mínimo precisa de ajustes para ser eficiente. Por outro lado, faltou maior conhecimento científico do Grupo a respeito da interação solo, ambiente e agentes biológicos.

A instalação das unidades demonstrativas de sistemas agroflorestais (SAFs) no Assentamento Estrela da Ilha foi precedida de trabalho de discussão da proposta por meio de palestra, mini-curso e visita a uma área de reflorestamento ciliar, resultando no interesse de dois produtores em adotar o sistema. Esta atividade foi incluída como uma das ações previstas no Projeto “Ações de governança participativa no Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná”, coordenado pelo Instituto Maytenus; e baseou-se no projeto “Café com floresta”, desenvolvido pelo Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ). Em cada área, de cerca de um hectare, foram plantadas 800 mudas de árvores nativas (60 espécies, distribuídas entre pioneiras e não pioneiras) e de 3 a 4 mil mudas de café. O produtor preparou o solo, enquanto o plantio das mudas foi realizado por meio de mutirões com a participação da família do produtor e de integrantes do Guatambu, reunindo em cada etapa grupos de 15 a 20 pessoas. Nas entrelinhas os produtores semearam culturas anuais, de acordo com os seus interesses. Apesar do indiscutível ganho que a realização dos mutirões teve para o Guatambu, o fato das mudas de café terem chegado tarde (em março) e com qualidade duvidosa, além de não ter sido feita a preparação da área para iniciar o processo (adubação verde e correção da acidez do solo) resultou em dificuldades na condução posterior do SAFs. Em um dos lotes a falta de água no período da seca e de mão-de-obra para realizar os tratos culturais levaram a perda das mudas plantadas.

Figura 1: Vista geral mutirão de plantio de café e foto ao final do trabalho, em uma das unidades demosntrativas no Assentamento Estrela da Ilha, em Solteira (SP).

Fonte: Grupo Guatambu, Unesp, Câmpus de Ilha Solteira, 2012.

Estes dois trabalhos realizados pelo Guatambu permitem uma reflexão acerca das contribuições e limites da extensão universitária para um processo de transição agroecológica. Embora o Guatambu promova discussões e atividades teóricas e práticas a respeito de métodos alternativos e de processos de base agroecológica, a

formação técnica regular dos alunos se dá de maneira convencional. Nenhuma disciplina dos cursos de graduação da Unesp Ilha Solteira trata especificamente da base técnica produtiva na perspectiva da agroecologia e nem há professor que realize pesquisas neste campo. Embora a agroecologia não se restrinja à dimensão técnica e nem se limite ao paradigma da ciência "normal" (KUHN, 2005), a produção técnico-científica é fundamental para o avanço dos sistemas de agricultura sustentável, baseados em princípios agroecológicos (CAPORAL; COSTABEBER, 2000). Outro aspecto a considerar é que a extensão universitária disputa espaço na agenda dos alunos com atividades consideradas mais nobres, como a iniciação científica (pesquisa) e a frequência às aulas. Um aluno do curso de agronomia de Ilha Solteira, por exemplo, sem nenhuma reprovação em disciplinas, não possui sequer uma tarde ou uma manhã livre durante a semana para realizar atividades de extensão, em quase todos os semestres. No caso da implantação do SAFs, a dependência de um projeto cujos recursos não puderam ser disponibilizados na época certa ou precisaram ser aplicados em determinado período, também trouxe dificuldades de adaptação a uma concepção de trabalho processual e dialógica, subjacente à ideia de extensão rural emancipadora e da agroecologia.

Conclusões

O trabalho de extensão universitária, que inclui entre seus objetivos estabelecer processos dialógicos na perspectiva de construção da agroecologia, não depende apenas da formação teórica de seus integrantes para subsidiar os caminhos metodológicos do trabalho. Vários outros condicionantes, ligados à disponibilidade de tempo dos participantes, à formação técnica da equipe em termos de pesquisa de base ecológica, aos trâmites administrativos dos projetos e ao engajamento dos produtores resultam em dificuldades que podem distanciar o trabalho prático dos pressupostos teóricos que o motivaram. Mas, considerando que a transição agroecológica e a construção de novas bases para a extensão rural envolvem um processo de aprendizado técnico e pedagógico contínuo, cabe ao Guatambu promover uma reflexão crítica para superar entraves teóricos e práticos do trabalho.

Referências bibliográficas:

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

BORDENAVE, J. D. ; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino aprendizagem.** 19 ª ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 1998, 316p.

CAPORAL, F. R. Bases para uma nova ATER pública. **Extensão Rural** (Santa Maria-RS), v.10, 2003. Disponível em: http://w3.ufsm.br/extensaorural/art4ed10.pdf Acesso em: 09/03/2013.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural. **Agroecol. e Desenv. Rur. Sustent.**, Porto Alegre, v. 1, n.1, 2000. p. 16-36.

CARMO, M. S. Agroecologia: novos caminhos para a agricultura familiar **Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária,** v. 1, n.2, 2008. p. 28-40.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 7ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas.** S. Paulo: Perspectiva, 2005.

MONTEIRO, E. S. Z. **A extensão rural universitária e o biocontrole da murcha de *Fusarium* em maracujá:** a difícil construção de técnicas de transição agroecológica. Ilha Solteira (SP). Trabalho de graduação (Agronomia). Faculdade de Engenharia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".

PEREIRA, M. T. Extensão universitária na ESALQ-USP: o caso dos agricultores de São Pedro-SP. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, 2001. p. 281 a 288.