

APOIO À AGRICULTURA FAMILIAR POR MEIO DE EXTENSÃO RURAL E ASSISTÊNCIA TÉCNICA COM ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NOS SISTEMAS PRODUTIVOS LOCAIS

Marcelo Marques Lopes Müller¹
Leandro Meert²
Leandro Michalovicz³
Oriel Tiago Kölln⁴
Ronaldo do Nascimento⁵
Eloibiso Schadeck de Siqueira⁶

Resumo: O projeto visou beneficiar pequenos agricultores familiares de Turvo e municípios vizinhos, com assistência técnica e difusão tecnológica para produção de plantas medicinais, aromáticas e condimentares, com ênfase em agroecologia e atenção especial à preservação e/ou recuperação das áreas de proteção permanente. Os bolsistas, juntamente com os Técnicos do Parceiro Instituto Agroflorestral Bernardo Hakvoort e apoio da Prefeitura Municipal de Turvo, realizaram, diariamente, visitas a comunidades rurais, reuniões com produtores e assistência técnica. Foram elaborados diagnósticos participativos, planejamentos produtivos das propriedades, delimitadas com (GPS) áreas de preservação permanente, demonstradas técnicas de elaboração e uso de biofertilizantes e extratos vegetais para controle de pragas e doenças de plantas, e incentivadas práticas sustentáveis de agricultura, como cultivo em nível, adubação verde e rotação de culturas. Foram realizados estudos com doses e frequências de aplicação de biofertilizantes, visando difundir informações práticas aos produtores, e amostras de solo e planta foram coletadas para interpretação e recomendação de corretivos e fertilizantes.

Palavras-chave: plantas medicinais; assistência técnica; agroecologia.

Introdução

Dados do INCRA e da FAO indicam que 85% das propriedades rurais do Brasil são familiares: 4,1 milhões de estabelecimentos com 13,8 milhões de pessoas - 77% dos trabalhadores na agricultura. A produção chega a

60% dos alimentos e corresponde a 40% do Valor Bruto da Produção Agropecuária nacional: 70% do feijão consumido, 84% da mandioca, 49% do milho, 54% da bovinocultura de leite e 40% da produção de aves. Resultados positivos considerando o histórico de baixa cobertura de crédito da Agricultura Familiar: 23%

dos estabelecimentos familiares rurais acessaram financiamentos entre 2000-2003 (TOSCANO, 2003).

Após a revolução verde ocorrida no século XX, que causou grande impacto sobre a produtividade agrícola (ALTIERI, 2002; ARAÚJO, 2006), surgiram novas filosofias, baseadas em

práticas ecológicas e sustentáveis, entre elas as agriculturas natural, biológica e orgânica (NEVES et al. 2000). Nestes sistemas, benefícios sociais e econômicos não se dissociam da sustentabilidade e da preservação ambiental. Segundo a instrução normativa 07/99 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, considera-se sistema orgânico aquele que adota tecnologias que aperfeiçoem o uso de recursos naturais e socioeconômicos, objetivando autossustentação, maximização dos benefícios sociais, minimização da dependência de energias não-renováveis e eliminação de agrotóxicos e organismos geneticamente modificados, preservando a saúde ambiental e humana (HAMERSCHMIDT et al., 2005).

É neste contexto que se deu a presente proposta de trabalho, cujo objetivo foi, por meio da assistência técnica, fortalecer a Agricultura Familiar com acesso e desenvolvimento de técnicas sustentáveis de produção, incentivando a agroecologia e a agregação de valor, gerando mais renda e qualidade de vida em municípios com vocação para produção familiar e preservação ambiental.

Resultados

Realizou-se reuniões com as comunidades para explicar

sobre o projeto e seus objetivos. Foram aplicados questionários em 40 propriedades, de Turvo e Boa Ventura de São Roque, fundamentalmente, para os diagnósticos participativos, com itens de patrimônio, situação econômica e ambiental (Figura 1). Obtidas as informações, novas reuniões foram feitas para discutir os resultados e estabelecer propostas. Foram mapeadas áreas de proteção permanentes (APP) (GPS) nas propriedades e as informações do diagnóstico serviram para identificar problemas, constatando-se dois principais: a) limitações dos solos, com dificuldades de conservação e baixa fertilidade; b) pragas e doenças das culturas produzidas.

Estas informações foram utilizadas no planejamento da produção das pequenas propriedades, considerando que as mesmas precisam se dedicar a culturas que usem estruturas e tecnologias baratas, mão de obra familiar e que tenham alta lucratividade, como as plantas medicinais (Figura 2), tendo a assistência técnica como base para a produtividade. Os planejamentos, portanto, enfatizaram a exploração de plantas medicinais, aromáticas, condimentares e erva-mate, sendo a viabilidade garantida pelas relações comerciais já estabelecidas entre a entidade parceira, "Instituto Agroflorestal Bernardo Hakvoort – IAF", e as

Figura 1. Vista rural com muitos pinheiros do Paraná em áreas exploradas por pequenos produtores de Turvo. Ao fundo, remanescente da floresta ombrofila mista



empresas do ramo, como Natura, Centroflora, Solabiá (Brasil) e Guayaki (Argentina), dentre outras.

Figura 2. Plantação de alcachofra orgânica, cultura com alta rentabilidade, e estrutura de secagem de plantas em propriedade atendida em Turvo, PR



Com foco na agroecologia, foram preparados biofertilizantes como o supermagro, rico em micronutrientes, em sistema de mutirão nas propriedades, para uso no campo e também em ensaios práticos a respeito

do potencial para controle de doenças e insetos, além de nutrir as culturas. Em todas as propriedades visitadas, como parte dos

objetivos, fez-se o esclarecimento sobre os benefícios da fabricação e uso dos biofertilizantes. Durante uma reunião com produtores na comunidade Passa Quatro, município de Turvo, foram repassadas informações

práticas sobre os biofertilizantes e foram elaborados o adubo da independência e o supermagro, juntamente com os agricultores, sendo o volume produzido dividido, posteriormente, entre os participantes para uso em suas respectivas propriedades.

Além dos biofertilizantes, demonstrou-se nas propriedades como fabricar e utilizar extratos vegetais para controle de pragas e doenças de plantas, como o extrato de cinamomo (*Melia azedarach* L), para controle de vaquinha (*Diabrotica speciosa*) e pulgões, e o extrato de timbó (*Lonchocarpus floribundus* BENTH), para pulgões, trips e lagartas, como resultados dos ensaios realizados na UNICENTRO, tendo em conta que esses insetos são vetores de doenças. Foram quatro ensaios: dois na área de fitopatógenos e dois na área de adubação.

Foram analisadas 150 amostras de solo (Figura 3) e plantas de diferentes propriedades, visando recomendações de correção e adubação dos solos, incluindo-se modificações nas composições dos biofertilizantes, cujo uso continuará incentivado por projetos do IAF. Embora o foco tenha sido a produção de plantas medicinais, também foram realizadas recomendações para outras culturas, como milho e feijão, utilizadas para consumo próprio nas propriedades, em alimentação humana ou animal, sendo a produção animal incentivada para a geração de resíduos (esterco) utilizados na elaboração dos biofertilizantes e das caldas.

Figura 3. Coleta de amostra de solo por bolsista egresso de Agronomia, em propriedade atendida pelo projeto.



O presente projeto foi uma universidade-comunidade, ótima oportunidade de interação tanto pela participação de

professores, de seus egressos e seus atuais alunos, quanto de outras entidades públicas e não-governamentais, todos em prol de objetivos comuns. As comunidades, à margem de vários processos e serviços públicos, foram visitadas, incitadas a falar de seus anseios e dificuldades, ganharam atenção para seus problemas específicos, receberam propostas de trabalho, tanto na produção de plantas medicinais, aromáticas, condimentares e de erva-mate, em sistemas agroecológicos, quanto na conservação ambiental, formando uma condição especial para melhorar sua renda e alçar recursos de incentivo.

Referências

- ALTIERI, M. 2002. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaíba: Agropecuária. 592p.
- ARAUJO, F. F. de. 2006. *Horta orgânica, implantação e manejo*. Presidente Prudente: UNOESTE. 84p.
- HAMERSCHMIDT; I. et al. 2005. *Agroecologia: o novo enfoque da extensão rural*. Curitiba. (Série 107) 84p.
- NEVES, M.C.P. et al. 2000. *Agricultura orgânica: instrumento para sustentabilidade dos sistemas de produção e valorização de produtos agropecuários*. Seropédica: Embrapa Agrobiologia. 22p. (Embrapa agrobiologia. Documentos, 122).
- TOSCANO, L. F. 2003. *Agricultura familiar e seu grande desafio*. Site: <http://www.agr.feis.unesp.br/dv09102003.htm> Acessado em 10/08/2007.

Notas

- ¹ Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: mmuller@unicentro.br.
- ² Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: nanomert@yahoo.com.br.
- ³ Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: leandroguarapuava@hotmail.com.
- ⁴ Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: orieltkag85@hotmail.com.
- ⁵ Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: ronaldonsc18@hotmail.com.
- ⁶ Instituto Agroflorestal Bernardo Hakvoort. E-mail: eloi_schadeck@hotmail.com.