

15722 - Agroecologia: Difusão e Popularização de Tecnologias com Base Ecológica para a Agricultura no Norte Fluminense

Agroecology: Dissemination and Popularization of Technology-Based Ecological Agriculture in Northern Fluminense

VIEIRA, Lucas Moretz-Sohn David¹; MACHADO, Thales Fagundes Florindo¹; COELHO, Fábio Cunha²; FERNANDES Fernanda³; OLIVEIRA, Washington Luiz Azevedo; NETO, Antonio Dutra Azevedo³; SILVA, Flaviane Ferreira³;

1 Graduando em Agronomia na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, lucasmdivieira@gmail.com , 1 Graduando em Agronomia na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, thalesfagundes@yahoo.com.br ; 2 Professor Associado(Orientador do Projeto) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, fcoelho@uenf.br ; 3 Engenheira Agrônoma, nandanandes@gmail.com ; 3 Geógrafo, oxtopfe@hotmail.com ; 3 Licenciando em Biologia na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, rbjtoni@hotmail.com . 3 Licenciada em Pedagogia, flavfs2000@yahoo.com.br;

Resumo

A agricultura familiar é o setor que ocupa a maior parte da mão-de-obra, servindo para assegurar a permanência da família no meio rural. Atualmente, são poucos os trabalhos multidisciplinares que analisam as dificuldades, técnicas encontradas em propriedades familiares que buscam a produção agroecológica. Dentro deste contexto, de uma maneira geral, os agricultores (as) familiares encontram-se desprovidos de acesso a alternativas tecnológicas adaptadas a sua realidade. Este projeto tem, o apoio da FAPERJ no EDITAL 02/2011 de DIFUSÃO E POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – 2011 e tem por objetivo central difundir, incentivar e promover a agroecologia na Região Norte Fluminense. Neste projeto em desenvolvimento, está havendo forte apelo interdisciplinar quebrando-se paradigmas ainda vigentes como a setorização dos saberes. As linhas de pesquisa se interligam ao contrário do que se vê nos projetos tradicionais. Ocorrem pesquisas participativas com validação nas áreas dos agricultores. Representantes dos agricultores participam das reuniões de coordenação do curso a fim de propor temas geradores e situações problema para as pesquisas em agricultura orgânica / agroecologia. Espera-se como resultados que por parte dos agricultores (as) envolvidos no projeto haja ampliação de conhecimentos em agricultura agroecológica, com conseqüente melhoria da qualidade de vida no campo, diminuição do impacto ambiental a caminho da sustentabilidade. Além disto, espera-se maior acesso aos alimentos básicos, em quantidade suficiente nos assentamentos; maior preservação do meio ambiente e recursos naturais; maior produção de alimentos de melhor qualidade biológica sem contaminação por agrotóxicos que contribuam para melhoria das condições de saúde da população do campo e da cidade.

Palavras-chave: sustentabilidade; agricultura familiar; agroecologia.

Abstract: Family agriculture is the sector that takes up most of the hand -power , serving to ensure the permanence of the family in the countryside. Currently , there are few studies that analyze multidisciplinary difficulties , techniques found on family farms seeking agroecological production. Within this context, in general , farmers (the) family are deprived of access to alternative technologies suited to their realidade. Este project has the support of FAPERJ no NOTICE 02 /2011 Dissemination and Popularization OF SCIENCE AND TECHNOLOGY THE STATE OF RIO DE JANEIRO - 2011 and is central objective promote, encourage and promote agroecology in North Fluminense . In this ongoing project , there is

strong interdisciplinary appeal is still breaking existing paradigms such as compartmentalization of knowledge . The research lines are interconnected unlike what is seen in traditional designs . Occur participatory research with farmers in the areas of validation . Representatives of farmers participate in coordination meetings of the course in order to propose generative themes and situations problem for research in organic agriculture / agroecology . The expected results for farmers (those) involved in the project there is expansion of agroecological knowledge in agriculture, thus improving the quality of life in the field , reducing the environmental impact towards sustainability . Moreover , we expect increased access to basic food in sufficient quantity in the settlements ; greater preservation of the environment and natural resources, increased food production for better biological quality without contamination by pesticides that contribute to improving the health of the population countryside and the city .

Keywords: sustainability; family farming, agroecology.

Introdução/Objetivos

São poucos os trabalhos hoje, que vislumbram avaliar realmente, as dificuldades técnicas apresentadas em lotes de agricultura familiar com produção agroecológica. Sendo assim, os agricultores (as) familiares acabam por desprover de acesso à alternativas tecnológicas inteiramente ligadas a sua realidade. Com isto, é de suma importância inserir esses agricultores em estudos, pesquisas e trabalhos participativos voltados para práticas alternativas que atendam as suas necessidades, assim fortalecendo a agricultura familiar e o desenvolvimento rural sustentável. Segundo Busch e Lacy (1983), um dos fatores primordiais no desenvolvimento agrícola moderno é a disponibilidade de uma pesquisa organizada, infraestrutura educacional e de extensão. Apesar de em muitos países haver toda uma organização estrutural de sistemas produtivos, em nenhum lugar esta organização é especificamente direcionada às necessidades e problemas de produtores alternativos. Em sua maioria, as pesquisas agrícolas beneficiam os indivíduos com pronto acesso ao capital, sem se preocupar com sua inserção frente ao mercado, sua condição social e as condições ambientais.

Em Campos dos Goytacazes, município bastante populoso, a implantação de agroecossistemas sustentáveis é de grande importância, em decorrência da predominância do monocultivo de cana-de-açúcar, e do longo período de extração canavieira. Sendo assim, assume papel de destaque a diversificação combinada de espécies com técnicas e procedimentos que venham contribuir para a sustentabilidade, tomando como direcionamento uma agricultura mais diversificada, com base em aspectos sociais, econômicos, ambientais e relacionados com a saúde e alimentação da população.

A agricultura familiar é o setor que ocupa a maior parte da mão-de-obra, servindo para assegurar a permanência da família no meio rural. Este modelo de produção deve ser considerado o mais adequado para a inclusão de mão-de-obra no campo, se comparada com a agricultura convencional. Para otimizar essa permanência do trabalhador rural no campo se faz necessário um acompanhamento educacional, voltado para um ensino das questões agrárias de acordo com sua realidade local, promovendo assim melhor atuação deste profissional com os meios produtivos, melhoria em sua renda, e possibilitando melhor qualidade de vida nos diferentes

aspectos. Desta forma, economicamente, a agricultura familiar se beneficia com a adoção de sistemas integrados de produção, pois possuem baixa dependência de insumos, o que favorece o aumento da renda familiar, dinamizando assim a economia local.

Com isto, o projeto sempre visou, e visa, atuar na ampliação de conhecimentos da agricultura agroecológica, dinamizando encontros temáticos na com agricultores dos assentamentos de Campos dos Goytacazes visando à melhoria da qualidade de vida no campo, diminuição do impacto ambiental a caminho da sustentabilidade.

Descrição da experiência

Desde o início do projeto adotamos as seguintes ações em sua metodologia: 1. Unidade de ensino, pesquisa e extensão em agroecologia na área do Solar dos Jesuítas (Tocos, Campos dos Goytacazes) UNIORG: o Solar tem área adjacente de aproximadamente 10 hectares, que está sendo utilizada para o desenvolvimento de tecnologias e práticas extensionistas, voltadas à agricultura orgânica, bem como área demonstrativa e cursos. 2. TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS - Agroecologia nas propriedades rurais – Foram selecionadas três propriedades rurais de agricultores que já praticam agricultura orgânica, que estão se tornando Unidades Demonstrativas em agricultura orgânica, bem como fonte propagadora de conhecimento, sementes e mudas de planta medicinais, silvestres e de frutíferas para os demais agricultores. 3. Comercialização de produtos da agricultura COPRAORG: Além de assistência técnica foram (e continuarão sendo) realizadas reuniões para auxiliar na organização dos passos rumo à comercialização dos excedentes produzidos nas propriedades orgânicas. 4. Ações ESPECIAIS - Formação em Agroecologia FORMAORG: 4.1. Foram realizados Cursos de AGROECOLOGIA para agricultores. 4.1.1. E serão fornecidos cursos para agricultores sobre as diversas técnicas de cultivo em agricultura orgânica: compostagem; produção agroecológica de milho, cana e feijão, formação de pomar orgânico com goiabeiras, limoeiros, bananeiras, maracujá, criação orgânica de galinhas, criação orgânica de porcos, etc.

Foi criada em 2005 a Escolinha Agroecológica, demanda criada pelos agricultores (as) acompanhados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) - Campos dos Goytacazes e MST onde discutem questões relacionadas com agricultura sem a utilização de agrotóxicos.

Em 2006, com a execução do projeto: Agroecologia: uma estratégia para o fortalecimento da agricultura familiar da região Norte Fluminense, foram ministrados diferentes temas da área de produção agroecológica. A partir de então, foi criada a Feirinha de Produtos Agrícolas na UENF em parceria com o IAMASOL (Instituto de Agroecologia e Meio Ambiente – SOL) e CBB. Esta feira funciona, desde o início de 2007, todas as terças, pela manhã, no Prédio P5-UENF, e congrega agricultores que utilizam técnicas agroecológicas na produção agrícola. No ano de 2007, em termos do crescimento na utilização de técnicas agroecológicas no Assentamento Zumbi dos Palmares, reduziu-se o nível de contaminação por agrotóxicos dos agricultores e consumidores de seus produtos agrícolas.

No ano de 2008, o trabalho continuou com os agricultores do assentamento e na feirinha. Além disto, implantou-se, juntamente com o Grupo de Agroecologia dos Estudantes da UENF, área demonstrativa na UAP (Unidade de Apoio à Pesquisa) no campus da UENF. Esta área foi utilizada para práticas com estudantes. Importante também salientar sobre o Encontro Regional de Agroecologia organizado pelos estudantes deste grupo naquele ano, que propiciou uma ampliação de nossa experiência para toda a Região Sudeste, não só a Norte Fluminense.

Em 2009, os agricultores participantes do projeto, que vendem seus produtos na feirinha do P5, conseguiram firmar o compromisso da universidade pelo transporte dos produtos e feirantes toda a terça-feira. Assim, até então, vivia-se o conflito semanal de não dispormos com certeza do transporte para trazer os agricultores para a feira. Neste ano, foi possível um número maior de visitas aos agricultores, bem como a possibilidade de manejo de pragas com a utilização de agentes de controle biológico cedidos por professores do LEF/CCTA.

Em 2010 e 2011, manteve-se o manejo de pragas com a utilização de agentes de controle biológico cedidos por professores do CCTA. Além disto, agricultores, estudantes, professores e funcionários da UENF se integraram mais na troca de experiências entre a academia e a realidade rural da agricultura familiar, de Campos dos Goytacazes. Tentou-se organizar as relações de compra e venda, bem como se editou um jornal informativo sobre agroecologia e feiras solidárias. Em 2011 foi aprovado na FAPERJ o projeto EDITAL 02/2011 - DIFUSÃO E POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – 2011 com o título: Difusão e Popularização de Tecnologias com Base Ecológica para a Agricultura no Norte Fluminense com dotação de R\$ 30.000,00. Considera-se também que, a participação de bolsistas de extensão e universidade aberta da PROEX/UENF é de suma importância para a concretização deste projeto de extensão.

Em 2012 e 2013, continuamos com a elaboração dos informativos e também foram elaborados cursos para os agricultores sobre cultivo e manejo ecológico de pragas da goiaba, abacaxi e coco. Junto à PESAGRO-RJ, implantamos uma horta-mandala (ecossustentável) em uma de suas áreas. Este tipo de horta possibilita um melhor aproveitamento de espaço, economia de água. Utilizamos apenas adubo orgânico, o esterco de boi. A rotação de culturas permite o não esgotamento do solo fazendo com que o mesmo seja preservado. Além de ser uma fonte de renda, a horta mandala melhora a qualidade de vida do agricultor, sua produtividade e contribui com o equilíbrio ambiental. A horta servirá para compartilharmos experiências, ministrarmos aulas práticas, visitas de estudantes de escolas urbanas e rurais e realização de pesquisas em agricultura orgânica e agroecologia, além de instigar mais as pessoas que assim participarão destes momentos. Finalizamos também a implantação de um pomar de citros no assentamento Zumbi dos Palmares onde será utilizado o sistema de irrigação alternativo para agricultura familiar. Está sendo construído um catavento cujo seu funcionamento se baseia no movimento da massa de ar, ou seja, o vento que ao passar pela hélice fará com que suas pás girem, com o torque existente em seu eixo a bomba eleva água até o reservatório que será distribuída por gravidade ao sistema de irrigação, dispensando o uso de energia

elétrica. Junto aos estudantes de nossa Universidade, realizamos um pequeno Encontro de Agroecologia, que acabou por fazer retomar as atividades do Grupo de Agroecologia, e agregar novas pessoas para este trabalho comunitário. Também em 2013, iniciamos a implantação de um galinheiro, assim como um criadouro de carneiros, no Solar dos Jesuítas. Daremos continuidade a realização de cursos, assim como continuaremos levando os estudantes iniciantes do curso de Agronomia para apresentar-lhes nosso trabalho na Agroecologia. As instalações estão em fase de acabamento.

Neste ano de 2014, estamos ministrando palestras com o tema 'Agrotóxicos, Ensino Agrônomo, Meio-Ambiente e Saúde', visando conscientizar o público nos locais que estas palestras estão sendo (e vão ser ministrada), tais como: Programa de Especialização para Docentes da Rede Estadual de Ensino do RJ 'Projovem Campo-Saberes da Terra' (que vem sendo realizado na UENF), Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)-campus Janaúba/MG e Universidade Federal de Viçosa (UFV)-campus Florestal/MG.

Os agricultores (as) envolvidos no projeto ampliaram o conhecimentos em agricultura agroecológica, com conseqüente melhoria da qualidade de vida no campo, diminuição do impacto ambiental a caminho da sustentabilidade. A partir do que foi observado na execução das ações já realizadas espera-se, também, que haja bastante envolvimento dos agricultores (as) locais na implementação de conhecimentos e tecnologias de base agroecológica, com incentivo à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade e a proteção dos agroecossistemas. Como em alguns sítios já se iniciou a implantação de Sistemas Integrados de Produção Agroecológico, é nossa expectativa maior adesão por parte dos agricultores, já que seus vizinhos estão aderindo e estão satisfeitos com a produção com base agroecológica.

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, à Pró-Reitoria de Extensão, à Comissão Pastoral da Terra, ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra, à Assessoria de Transporte da Universidade e à Fundação de Apoio à Pesquisa no Estado do Rio de Janeiro.

Referências:

BUSCH, Lawrence; LAUCY, William B. **Science, Agriculture and the Politics of Research**. Boulder, CO: Westview Press. (A sociological, social psychological and historical analysis of research problem formulation, professional socialization and institutional development in the agricultural sciences in the U.S.) 1983.