

Técnicas Ecológicas com Jovens na Agricultura Familiar: a Aprendizagem Contextualizada para Gestão dos Estoques de Nutrientes

Ecological Techniques to Youth in Agricultural Family: a learning context for management of stocks of nutrients

WANDERLEY JÚNIOR, José Sales Alves. EMATER/PB, josesawjunior@yahoo.com.br; ARAÚJO, Alexandre Eduardo. CCHSA/UFPB, alexandreduardo@oi.com.br; SANTOS, Fabiana do Nascimento. CSTR/UFCG, fabianareia@yahoo.com.br; LEITE, Jozias Umbelino. CCHSA/UFPB, joziasumbelino@hotmail.com; VIEIRA, Ana Maria Trindade de Sousa. CCHSA/UFPB, anamaria-ca@hotmail.com; SANTOS, Lima Wagner. CCHSA/UFPB, wglmsantos@yahoo.com.br

Resumo

A aprendizagem é o processo de avanço do conhecimento e da consciência, capaz de despertar e fortalecer habilidades, dinamizar o saber local pelos atores envolvidos a partir da leitura crítica da realidade. Esse trabalho teve como objetivo realizar formação teórica prática por meio da construção coletiva de conceitos e práticas agroecológicas, direcionadas à regulação dos estoques de nutrientes no solo e à nutrição das plantas. O trabalho foi desenvolvido com 25 jovens camponeses do Território da Borborema-PB. As atividades foram divididas em três momentos: 1º) Problematização; 2º) Reflexão teórica; 3º) Instrumentalização em campo. Os resultados foram: construção do conhecimento adaptado à realidade, ou seja, conhecimento agroecológico; formação teórica e prática, reflexiva em busca de soluções. A contextualização dos conteúdos despertou horizontes para utilização das técnicas compreendidas em suas comunidades, subsidiando a formação de uma horta comunitária em uma comunidade.

Palavras-chave: Formação em agroecologia, construção do conhecimento, contexto local.

Abstract

Learning is the process of advancement of knowledge and awareness, able to awaken and strengthen skills, fostering local knowledge by the actors involved from the critical reading of reality. This study aimed to carry out theoretical training practice through collective construction of agroecological concepts and practices, directed to the regulation of the stock of nutrients in soil and plant nutrition. The study was conducted with 25 young farmers of the Territory of Borborema-PB. The activities were divided into three stages: 1) problem, 2) theoretical; 3) Instrumentation field. The results were: construction of knowledge adapted to reality, or knowledge Agroecológico; theoretical and practical training, reflective in search of solutions. The contextualization of content horizons awakened to use the techniques included in their communities, subsidizing the training of a community garden in a community.

Keywords: Training in agroecology, construction of knowledge, local context.

Introdução

O intenso processo modernizador da agricultura brasileira provocou impactos ambientais e transformações sociais em magnitudes tão amplas que, por si só, explica a revisão de todo o modelo de desenvolvimento imposto ao setor agrícola (ALMEIDA et al., 2001). Uma estratégia capaz de construir caminhos para reverter esse modelo de desenvolvimento produtivista é a formação contextualizada de todos os agentes envolvidos no processo, especialmente dos jovens camponeses (as) tendo como base os conceitos de sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Assim como estudos realizados por Martins et al. (2003) relatam que a formação/capacitação é o processo de avanço do conhecimento e da consciência, capaz de despertar e fortalecer

Resumos do VI CBA e II CLAA

habilidades, dinamizar o saber local apropriado pelos atores envolvidos a partir da leitura crítica da realidade concreta.

Diante dessa temática é necessário reorientar todo o processo de capacitação, de forma que o conhecimento produzido apresente-se como resultado de uma visão global e interativa da realidade e de interligação dessa visão com a aprendizagem, desenvolver uma pedagogia de capacitação menos agressiva, que permita estabelecer o diálogo entre os conhecimentos dispersos (LUCK, 1995).

Altieri (1989) relata que a agroecologia constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica e a partir de um enfoque sistêmico, adotar as bases científicas (princípios, conceitos e metodologias) para apoiar o modelo de desenvolvimento em bases sustentáveis.

O objetivo foi proporcionar um treinamento teórico prático por meio da construção coletiva de conceitos e práticas agroecológicas, especialmente direcionadas à regulação dos estoques de nutrientes no solo e à nutrição das plantas.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido dentro das atividades do Projeto Formação de Agentes de Desenvolvimento Rural Sustentável do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (CCHSA/UFPB). O grupo de trabalho foi composto por educandos e educandas e facilitadores. As atividades do processo de formação foram divididas em três momentos: 1º) Problematização: Oportunidade em que se fez uma avaliação dos principais problemas enfrentados pelos agricultores familiares na gestão da fertilidade do solo. 2º) Sala de aula: Nessa etapa foi realizada uma discussão participativa com base na socialização e construção do conhecimento, com os seguintes temas abordados: a) história da agricultura e sua importância para o entendimento dos modelos atuais; b) agricultura convencional versus agroecologia; c) microbiologia do solo; d) produtos químicos e suas formas de contaminação; e) pragas e doenças na agricultura; f) compostagens, biofertilizantes e caldas naturais; g) experimentação agrícola. 2º) Práticas agroecológicas: Este momento foi realizado na área de Produção e Viveiro de Mudas do Setor de Agropecuária do CCHSA/UFPB. Enfatizou-se a socialização do conhecimento e realização das seguintes práticas: a) produção de composto orgânico; b) produção de biofertilizante; c) confecção de caldas naturais. Os materiais utilizados para essas práticas foram levando em consideração a realidade local, trabalhando na perspectiva de independência de insumos externos.

Resultados e discussões

Durante o processo de formação foram realizadas discussões participativas com base na construção do conhecimento. Nesse momento pautou-se o resgate do conhecimento tradicional de cada participante a partir da valorização dos saberes local e priorizou-se a construção do conhecimento adaptado a cada realidade, este denominado de conhecimento agroecológico. Seguiu-se a recomendação de Martins et al. (2003), que entende como necessário que os elementos orientadores impulsionem estratégias de ação dirigidas à construção de contextos de sustentabilidade compatíveis com a noção de “desenvolvimento local agroecológico”.

Dentro das reflexões participativas, foram construídos coletivamente conceitos sobre o uso de tecnologias inadequadas e suas consequências. Nos marcos dessa concepção chamada de Revolução Verde, os sistemas de produção foram orientados para a incorporação de pacotes tecnológicos, tidos como de aplicação universal, destinados a maximizar o rendimento dos cultivos nas mais diferentes condições ecológicas com a lógica do controle das condições

Resumos do VI CBA e II CLAA

naturais e artificialização dos sistemas, conforme preconiza Almeida et al., 2001.

Outra abordagem importante foi a relação solo-planta, ressaltando que um solo de boa qualidade deve fornecer alimento para planta a partir de sua necessidade fisiológica e que o solo é um organismo vivo formado por uma complexa população de microrganismos. Chaboussou (2006) em estudos realizados relata que um organismo vivo possui a capacidade de adquirir resistência ao ataque de patógenos a partir de seu estado fisiológico condicionado pelas questões nutricionais.

Para realização das práticas agroecológicas os materiais foram coletados no local da referida atividade. Na medida em que se coletavam os materiais foram feitas reflexões coletivas sobre: a) tipo de material, sua função na composição das estruturas físicas, químicas e biológicas; b) composição da formulação; c) etapas de elaboração e manejo dos produtos; d) formas de utilização dos produtos naturais em questão. Nesse contexto a observação e a experimentação local são os principais meios do contínuo processo de ajustamento do manejo agrícola (SILVEIRA et al., 2002).

No decorrer do processo de formação teórico e prático, todas as abordagens realizadas tiveram como enfoque principal sensibilizar os educandos e educandos dentro de um contexto problematizador, reflexivo em busca de soluções a partir do contexto local. Observou-se que eles se sentiram parte do processo e sensibilizados para desenvolver técnicas ecológicas em suas comunidades, o que aconteceu posteriormente e foi verificado pela equipe pedagógica em visitas técnicas. Estudos realizados por Petersen (1999) relatam que fatores como inadequação tecnológica, inflexibilidade de cronogramas, posturas paternalistas, necessidade de resultados rápidos e quantitativos são pilares de um mesmo erro de enfoque: o centro da intervenção tem sido os agroecossistemas e não os agricultores.

Durante a realização das práticas agroecológicas foram discutidas e construídas as seguintes formulações, dentro do contexto agroecológico: 1) Composto Orgânico: 100 kg de esterco bovino, fonte de nitrogênio; 100 kg de esterco de frango, fonte de fósforo; 30 kg de cinza, fonte de potássio; palha, folhas, mato rasteiro; Água. 2) Biofertilizante: 25 kg de esterco fresco; 05 kg de esterco fresco de galinha; 50 litros de água; 30 kg de folhas verdes (mato rasteiro, ervas moles); 10 litros de leite; 10 litros de melaço ou caldo de cana; 15 kg de cinza; Casca de ovo; ½ kg de cal; 1 kg de terra vegetal. 3) Caldas Naturais: 02 kg de folhas de nim (*Azadirachta indica*) e melão de são Caetano (*Momordica charantia*) picadas, imersas em 10 litros de água. Essas formulações foram elaboradas numa perspectiva de sustentabilidade no que diz respeito ao entendimento, reflexão e construção de tais experiências agroecológica nos mais diversos contextos.

Conclusões

O aproveitamento dos conteúdos aconteceu de maneira satisfatória, tendo os estudantes se implicado de maneira propositiva no processo.

A contextualização dos conteúdos despertou horizontes para utilização das técnicas compreendidas em suas comunidades, subsidiando inclusive a formação de uma horta comunitária na comunidade Goiana, município de Solânea-PB, conduzida por um Grupo de Jovens da comunidade.

Agradecimentos

Ao CNPq pelo financiamento do projeto, a equipe pedagógica e as comunidades rurais envolvidas.

Resumos do VI CBA e II CLAA

Referências

ALMEIDA, S.G.; PETERSEN, P.; CORDEIRO, A. Crise socioambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira: subsídios à formulação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. 1ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001. 122p.

ALTIERI, M.A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. 1ª Ed. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. 240p.

CHABOUSSOU, F. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: novas bases de uma prevenção contra doenças e parasitas: a teoria da trofobiose. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006. 320p.

LÜCK, H. Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos. Vozes. Petrópolis, 2ª ed., 1995, 92p.

MARTINS, A. et al. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. 2ª Ed. Brasília: MDA, 2003. 26p.

PETERSEN, P. Participação e desenvolvimento agrícola: uma visão estratégica com ênfase na etapa do diagnóstico: In: PETERSEN, P.; ROMANO, J. (Org.). Abordagens participativas para o desenvolvimento local. Rio de Janeiro, AS-PTA/Actionaid, 1999.

SILVEIRA, L.; PETERSEN, P.; SABOURIN, E. Agricultura familiar e agroecologia no semi-árido: avanços a partir do agreste da Paraíba. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002.