



134 - Práticas agroecológicas com enfoque na agricultura

NASCIMENTO, Jaqueline Silva. UEMS, jaque24nascimento@hotmail.com; CONCEIÇÃO, Vanderlei. UEMS, Vander-deley@hotmail.com; FERREIRA, Fermino de Almeida. UEMS, ferminocopaf@yahoo.com.br; CUNHA, Joedir Silva. UEMS, silva.joedir@yahoo.com.br.

Resumo

A experiência objetivou contribuir para a construção de novos conhecimentos relativos à abordagem agroecológica, a partir da execução de atividades ligadas à pesquisa agroflorestal. A atividade foi realizada na Embrapa Agropecuária Oeste localizado no município de Dourados – MS, onde foram desenvolvidas diversas atividades voltadas para área de agroecologia. O conhecimento adquirido foi de grande valia, pois contribuiu corrobora noção básica dos processos utilizados em trabalhos de pesquisa e a geração de novas tecnologias.

Palavras-chave: estágio, conhecimento, fundamentos agroecológicos.

Contexto

A Agroecologia é a ciência ou campo de conhecimentos de natureza multidisciplinar, com ensinamentos que contribuir na construção da agricultura de base ecológica e na elaboração de estratégias de desenvolvimento rural, tendo-se como referência os ideais da sustentabilidade numa perspectiva multidimensional. Esta estratégia visa sistematizar todos os esforços em produzir um modelo tecnológico abrangente, que seja socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente sustentável. A Agroecologia é uma abordagem e científica que propõe uma nova visão da agricultura tendo conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis (GLIESSMAN, 2000).

A experiência teve como objetivo desenvolver novos conhecimentos, abordagem de modelo em processo de transição agroecológica, com elaboração e execução de atividades ligadas à pesquisa agroflorestal.

A agricultura orgânica é definida como sendo a produção de alimentos de origem vegetal ou animal, sem a utilização de agrotóxicos e adubos minerais sintéticos ou outros agentes contaminantes, visando à maximização dos benefícios sociais, a auto-sustentação, a redução ou eliminação da dependência de insumos sintéticos e da energia não renovável e a preservação do meio ambiente, por meio da otimização do uso de recursos naturais e socioeconômicos disponíveis. Também é definida como uma agricultura sustentável, assim sendo ecologicamente equilibrada, economicamente viável e socialmente justa (LIMA, 2007).

A atividade fundamenta-se em princípios ecológicos para o manejo de sistemas agrícolas, buscando restauração e conservação da biodiversidade local. De acordo com Altieri (2002), a Agroecologia baseia em conhecimentos acumulados pelas pessoas, aliados a tecnologias modernas, visando à conservação da biodiversidade, tendo em vista o processo de diversificação de cultivos e criações de animais, possibilitando um equilíbrio ecológico e geração de renda.



Descrição da Experiência

A experiência foi realizada na Embrapa Agropecuária Oeste localizado no município de Dourados estado do Mato Grosso do Sul, entre coordenadas 22° 14' latitude sul, 54° 49' longitude oeste e a 452 m de altitude, sendo o bioma do cerrado e o país Brasil.

A experiência surgiu partir carga horária de estágio supervisionado obrigatório expedido pelo curso superior de Tecnologia em Agroecologia pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS.

O desenvolvimento de atividades práticas está ligada a fundamentos agroecológicos que apontam para contribuição de forma eficaz no aprendizado do acadêmico, pois o mesmo concilia teoria vivenciada em sala de aula com prática de campo contribuindo para o a base profissional.

O ensaio foi realizado no espaço físico da Embrapa Agropecuária Oeste no período de 01 de novembro de 2011 a 31 de janeiro de 2012 totalizando 362 horas, sendo executada na Área Experimental Agroecológica da unidade. O desenvolvimento destas atividades foi realizado sobre orientação do pesquisador Dr. Milton Parron Padovan, que possibilitou a realização da pesquisa.

Resultados

Na busca de aprofundar conhecimentos em saberes vivenciado em sala de aula e necessário para construção de saber, o acompanhamento direto em meio real pratico, proporciona ao acadêmico a assimilação dos principais impactos ocasionados pelo o homem, e desta forma é possível propor mudanças de interação com o ecossistema.

Na busca deste conhecimento é necessário levar em consideração a troca de conhecimento entre o saber científico e o empírico destacando a multidisciplinaridade embasando os princípios da agroecologia.

Este estágio obrigatório supervisionado proporcionou conhecimento em diversas áreas do conhecimento como a diversificação de espécies intercaladas em sistemas agroflorestal e o manejo agroecológico da bananeira visando observar a interação com espécies arbóreas nativas.

No desenvolvimento das atividades foi necessário realizar coletas de solo para verificar os atributos físicos, químicos e biológicos, para observar as condições em que este solo se encontra, e para determinar o efeito da implementação de adubos verdes que auxiliam na reestruturação dos atributos físicos do solo em áreas degradadas.

A experiência contribuiu para relação entre agroecologia e os sistemas de manejo diversificados como o consócio de adubos verdes com diferentes culturas, assim melhorando as propriedades químicas, físicas e biológicas da relação solo-planta proporcionando uma melhor produtividade e desempenho entre as culturas.



Figura 1. Sistema agroflorestal no espaço físico da Embrapa CPAO, Dourados, MS. Foto: Jaqueline Silva Nascimento, 2011.

A produção de mudas arbóreas nativas da região é importante para fins de recuperação de áreas degradadas em pequenas propriedades rurais. Conhecer como funciona a estrutura de um viveiro, a produção das mudas, o preparo de substratos, a sementeira, os tratos culturais e o transplante foi uma das atividades desenvolvidas no estágio. Na atividade foi ressaltado a importância de produzir mudas de boa qualidade.



Figura 2. Viveiro de produção de mudas arbóreas nativas. Embrapa, CPAO, Dourados-MS. Foto: Jaqueline Silva Nascimento, 2011.



O acompanhamento das atividades relacionadas ao minhocário proporcionou o aprendizado de métodos alternativos em produção de substratos, onde se pode perceber as vantagens do reaproveitamento de resíduos de origem animal ou vegetal oriundos de propriedades. Neste processo houve diversas fases para obter a matéria prima final, contribuindo para diminuição dos custos e agregação de valor.

Neste processo de vermicompostagem utilizam-se minhocas para acelerar a degradação da matéria orgânica quando comparadas à compostagem. Depois de tratado, o material orgânico é denominado de vermicomposto, composto de minhocas, adubo ou fertilizante orgânico, propiciando melhorias nas qualidades físicas, químicas e biológicas no solo.

Todas estas atividades foram realizadas para auxiliar na formação acadêmica para aprimorar conhecimentos, dominar procedimentos técnicos realizados em laboratórios. Também foram realizadas atividades de destorroamento de agregados do solo para avaliação da sua estrutura física.

O substrato exerce papel fundamental no desenvolvimento da muda fornecendo sustentação, nutrientes, água e oxigênio. O composto tem a finalidade de garantir o desenvolvimento de mudas de qualidade, em curto período de tempo e com baixo custo, reunindo características físicas e químicas que promovam a retenção de umidade, disponibilizem nutrientes para atender às necessidades da planta.

Na tentativa de ampliar conhecimento relacionado à alternativa para agricultura familiar, foram desenvolvidas técnicas que assimilam a realidade de agricultores utilizando produtos de base alternativa na produção de mudas de hortaliças.



Figura 3. Produção de mudas de alface. Embrapa CPAO. Dourados-MS.
Foto: Jaqueline Silva Nascimento, 2011.



Na experiência realizada o composto que foi formado por cama de frango e casca de arroz carbonizada apresentou melhor resultado dentre os demais, tornando assim uma alternativa para pequeno agricultor.

Considerações finais

A experiência foi de suma importância, pois teve como base a prática de campo, possibilitando a ampliação do conhecimento em diversas áreas ligadas à agroecologia, permitindo ao aluno perceber a grande lacuna que existe entre o conhecimento teórico e o prático.

Neste processo de conciliar prática e teoria o acadêmico pode perceber que é possível promover a interação com mais resultados práticos ampliando noções básicas de pesquisas contribuindo para um aporte profissional.

Referências

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: as bases científicas para a agricultura alternativa. Guaíba: Agropecuária, 2002.

ECKHARDT, D. P. **Potencial fertilizante de adubos orgânicos à base de esterco bovino e sua utilização na produção de mudas de alface**. 2011. 58 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2011.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.

LIMA, M. E. **Avaliação do desempenho da cultura da alface (*Lactuca sativa*) cultivada em sistema orgânico de produção, sob diferentes lâminas de irrigação e coberturas do solo**. 2007. 92 p. Dissertação (Mestrado Fitotecnia) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2007.