



## **Vivência e as práticas agroecológica na fazenda produção e experimentação vegetal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia**

*Experience and agroecological practices in the farm production and plant experimentation of the Federal University of Recôncavo da Bahia*

OLIVEIRA, Lorena da Paxão<sup>1</sup>; OLIVEIRA, Marluce Santana de<sup>2</sup>, MACHADO, Josué Pinheiro<sup>3</sup>, OLIVEIRA, Maricelma Santana de<sup>4</sup>, ASSIS, Renata Aparecida de<sup>5</sup>, ROCHA, Tatiana Cristina da<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Instituto Federal Baiano *campus* Guanambi. e-mail:lorena\_dapaixao@hotmail.com, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. e-mail:lucasantana24@gmail.com<sup>2</sup>; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. email: josuepadrao201@hotmail.com<sup>3</sup>; Instituto Federal Baiano *campus* Santa Inês. email: selminhasantana17@gmail.com<sup>4</sup>; Instituto Federal Baiano *campus* Guanambi, email:renaassis@hotmail.com<sup>5</sup>; Professora da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. email:tatianarocha@ufrb.edu.br<sup>6</sup>.

### **Eixo temático: Construção do Conhecimento Agroecológico e Dinâmicas Comunitárias**

**Resumo:** As práticas e vivências são importantes para a consolidação de saberes, socialização de conhecimentos, com base na agroecologia que é uma ciência multidisciplinar, cujos princípios fornecem a construção de estilos de agricultura de base ecológica. O objetivo desse relatório é demonstrar as práticas vivências os conhecimentos dos sistemas de produção agroecológico, considerando os aspectos de sustentáveis econômicos, culturais e ambientais. A Vivências e Práticas em agroecologia foi realizada na área do núcleo de produção e experimentação vegetal da fazenda experimental do CCAAB da UFRB, localizado no campus de Cruz das Almas - Ba. A conservação dos recursos naturais, pois, todos tem a consciência da importância de As atividades realizadas visava as praticas conservacionistas da natureza e de manter os sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados as condições locais, obtendo assim o sucesso na produtividade, sem agredir de forma direta o meio ambiente.

**Palavras-chave:** sistema de produção, meio ambiente, resíduos orgânicos.

**Keywords:** production system, environment, organic waste

#### **Abstract**

The practices and experiences are important for the consolidation of knowledge, socialization of knowledge, based on agroecology which is a multidisciplinary science, whose principles provide the construction of ecologically based farming styles. The purpose of this report is to demonstrate the practical experiences and knowledge of agroecological production systems, considering the sustainable economic, cultural and environmental aspects. The Experiences and Practices in Agroecology was held in the area of the production and plant experimentation nucleus of the UFRB CCAAB experimental farm, located at Cruz das Almas - Ba campus. The conservation of natural resources, therefore, everyone is aware of the importance of the activities carried out aimed at conservationist practices of nature and to maintain complex and diverse production systems, adapted to local conditions, thus achieving success in productivity, without harming aggressively. direct the environment.

**Keywords:** production system, environment, organic waste



## Contexto

A vivência foi realizada na área do núcleo de produção e experimentação vegetal da fazenda experimental do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), localizado no *campus* de Cruz das Almas- Bahia.

As práticas e vivências são muito importantes para a consolidação de saberes e socialização de conhecimentos, com base na Agroecologia que é uma ciência multidisciplinar, cujos princípios fornecem a construção de estilos de agricultura de base ecológica, voltada na elaboração de estratégias de desenvolvimento rural sustentável, sendo uma agricultura que proporciona um sistema de produção ambientalmente correto, por meio da conservação dos recursos naturais, produção de alimentos livres de resíduos químicos e tecnologias adequadas ao agricultor, promove a inclusão social e proporciona melhor condição econômica para agricultores (SOUZA, 2009).

A Agroecologia tem como características maiores diversidades de cultivos, o uso de rotações com leguminosas, a integração da produção animal e vegetal, a reciclagem e uso de resíduos agrícolas e o uso reduzido de agroquímicos sintéticos. É o incremento da biodiversidade agrícola, não obstante, o que constitui o elemento chave para o desenho e manejo de sistemas agrícolas, a fim de promover uma variedade de processos de renovação ecossistêmica e prover serviços ecológicos que potencializam as metas de uma produção sustentável em longo prazo (CAPORAL, 2004).

O respeito com o meio ambiente é uma das bases da agroecologia, pois, é necessário para o bem das gerações futuras. O aprendizado do convívio com aqueles que eram declarados inimigos do agricultor, como pragas e doenças são um dos exemplos mais radicais da mudança de mentalidade necessária para se atingir o status de orgânico. Sendo assim, o sistema agroecológico é a forma de o agricultor ficar em paz com a natureza, construindo uma representação compartilhada socialmente, de um caminho para ficar em harmonia com o meio ambiente (MARTINEZ GUERRA, 2013). O objetivo desse relatório é demonstrar as práticas vivências os conhecimentos dos sistemas de produção agroecológico, considerando os aspectos de sustentáveis econômicos, culturais e ambientais.

## Descrição da Experiência

A vivência requerida pela disciplina CCA 538 GRA- Vivências e Práticas em agroecologia foi realizada na área do núcleo de produção e experimentação vegetal da fazenda experimental do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), localizado no *campus* de Cruz das Almas - Bahia, entre os meses de outubro de 2018 á Fevereiro de 2019.



As atividades realizadas foram divididas em duas etapas, sendo que a primeira etapa ocorreu a construção de um cronograma de atividades que foi preparado em comum acordo em reunião com o supervisor na sede da fazenda experimental de produção vegetal, com a apresentação das prováveis atividades e sua importância para o componente curricular. A segunda etapa deu-se início no dia 16 de Outubro, com a realização das atividades sugeridas no cronograma, essas atividades foram as seguintes:

1. **Preparo dos substratos de cultivo para a produção das mudas:** O material utilizado para preparo o substrato de cultivo foram provenientes da própria fazenda. Pois, é uma forma sustentável de reaproveitamento dos resíduos gerado na propriedade. O material utilizado para compor o substrato de cultivo foram nas seguintes proporções 1:1:1 (solo de superfície: terra de subsolo: esterco curtido) com auxílio de peneira, pá e carrinho de mão o substrato foi homogeneizado;
2. **Semeadura de sementes:** Existe uma relação entre o tamanho da semente e o tipo de semeadura. As sementes grandes podem ser plantadas diretamente nos canteiros, porém as sementes menores devem ser primeiramente plantadas em sementeiras e depois transplantadas. As semeaduras foram realizadas em sacos de polietileno, com diferentes dimensões. As mesma seguiram as normas de plantio sugerida pela literatura, foram semeadas sementes de sabia (*Mimosa caesalpiniaefolia*), Pimentão (*Capsicum annuum*), Fruta-pão (*Artocarpus communis*), sumaúma (*Ceiba pentandra*) no substrato de cultivo;
3. **Transplante de mudas:** O transplante é feito das bandejas em torno 20 a 30 dias após a semeadura, as mudas são transplantadas no mesmo estágio que aquelas produzidas em sementeiras (4 ou 5 folhas definitivas) as mudas de sabia (*Mimosa caesalpiniaefolia*) para sacos polietileno, pois, se encontrava em uma bandeja com areia lavada e o Pimentão (*Capsicum annuum*) estava em bandeja de mudas foi transplantado para o campo; **Montagem e período de manutenção da compostagem:** Os resíduos para montagem da pilha de compostagem foram provenientes da UFRB, os materiais utilizados foram: esterco sem curtido; resto de podas; resto de hortaliças; folhas secas; água. O período de manutenção foi realizado quinzenalmente, revirando a pilha, umedecendo e verificando a temperatura com o auxílio de uma barra de ferro;
4. **Manutenção do minhocário:** para realizar a manutenção do minhocário é necessário uma peneira de 4 milímetros, uma pá e sacos para armazenar o húmus que é o produto resultante da retirada dos minhocários;
5. **Manutenção do viveiro de mudas:** Limpeza das mudas retirando as folhas senescentes para não acumulas insetos nas plantas e coleta das plantas espontâneas nos sacos de mudas, isto para que não haja competição por nutrientes entre elas;  
Após a realização das atividades programada, cumprindo a carga horaria de 136 horas que foi realizadas em três meses, o “estagiário” chegou a fim, com grande bagagem de aprendizado “vivenciam a realidade do ambiente, e não interferem seja a partir da técnica da universidade ou de valores culturais, políticos e sociais que não sejam daquela realidade vivenciada”.



## Resultados

Os resultados alcançados no núcleo de produção e experimentação vegetal foram visíveis, pois o avançou em bases agroecológicas, evoluiu t uma vez que o gerenciamento dos resíduos regados no núcleo, a produção dos seus próprios substratos de cultivo, húmus, compostos orgânicos, que estão sendo utilizada para a produção de mudas, adubação das hortaliças e fornecido aos discentes para montagens de experimentos no âmbito da UFRB, tendo uma concepção mais voltada para conservação dos recursos naturais, pois, todos tem a consciência da importância de conservar a natureza e de manter os sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados as condições locais, obtendo assim o sucesso na produtividade, sem agredir de forma direta o meio ambiente.

O sucesso na produtividade se dá pela otimização dos espaços, organização, planejamento e aproveitamento dos resíduos, uma das unidades amostras com êxito é a produção de horticultura que é produzido através das atividades agrícolas executadas na fazenda são aproveitados como fonte de adubo e cobertura do solo, uma vez que, o funcionário responsável recebe orientação do supervisor e auxílio dos discentes que realizaram vivência na área, pois ele já tem conhecimento a respeito de seus benefícios. Como adubação para o plantio de hortaliças, utilizam-se esterco bovino, adubos verdes, e a compostagem dos resíduos da fazenda como folhas, galhos e frutas em decomposição.

Atualmente o viveiro de mudas da UFRB é referência em toda cidade e cidades circo vizinhas, pois, a uma demanda constante por mudas de sabia (*Mimosa caesalpiniaefolia*), Fruta-pão (*Artocarpus communis*), de lpes, palmeiras em geral, mogno (*Swietenia macrophylla*), entre outros. Uma vez que, a produção de mudas por meio de substratos de cultivo que podem ser constituídos por uma combinação de diferentes componentes, podendo ser preparados no viveiro (BOENE et al., 2013). O substrato ideal varia da característica e da necessidade de cada espécie (DUARTE e NUNES, 2012), da facilidade de aquisição e de transporte, disponibilidade de nutrientes (ALMEIDA et al., 2012), Essas propriedades químicas e físicas do substrato são variáveis em função de sua origem, a partir do método de produção ou obtenção e proporções de seus componentes. As mudas são mais resistentes a ataque de pragas e doenças que isso também se dar pela manutenção diária no viveiro.

Outro setor da fazenda que vem ganhado admiradores é a unidade amostral dos minhocários é um sistema de compostagem que se aplica ao conjunto de técnicas para controlar a decomposição de materiais orgânicos, com a finalidade de obter, em curto prazo, adubo orgânico de qualidade nas propriedades familiares. O húmus de minhoca, além de ser rico em nutrientes para as plantas, ajuda a melhorar as características físicas do solo, como a aeração e a retenção de água. Por ser um material orgânico, sua utilização também auxilia no aumento da biodiversidade dos microrganismos do solo, tendo como consequência uma maior estabilidade do agroecossistema (GONÇALVES, 2015). Sendo que há três espécies de minhocas



nas unidades amostrais, Californiana, violeta-do-himalaia, gigante africana, que são alimentadas por resíduos vegetais e esterco principalmente o bovino que é cedido pelo setor de produção animal. O húmus, um composto muito rico que pode ser usado como biofertilizante em hortas.

Com adoção dos princípios da agroecologia o núcleo de produção vegetal vem tendo como perspectiva o foco nas relações do homem com a natureza e de como equilibrar a necessidade de desenvolver as atividades produtivas de maneira sustentável e com práticas amigáveis de uso da terra.

### Referências bibliográficas

ALMEIDA, L. V. B.; MARINHO, C. S.; MUNIZ, R. A.; CARVALHO, A. J. C. Disponibilidade de nutrientes e crescimento de porta-enxertos de citros fertilizados com fertilizantes convencionais e de liberação lenta. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 34, n. 1, p. 289-296, 2012.

BOENE, H. C. A. M.; NOGUEIRA, A. C.; SOUSA, N. J.; KRATZ, D.; SOUZA, P. V. D. D. Efeitos de diferentes substratos na produção de mudas de *Sebastiania commersoniana*. **FLORESTA**, v. 43, n. 3, p. 407-420, 2013.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e extensão rural**. Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília DF. MDA\SAF\DATER-IIICA, 2004.

DUARTE, D. M.; NUNES, U. R. Crescimento inicial de mudas de *Bauhinia forficata* Link em diferentes substratos. **Cerne**, v. 18, n. 2, p. 327-334, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: Saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GLIESSMAN, S. R. Sustainable agriculture: an agroecological perspective. **Advances in Plant Pathology**, v.11, p.45-57, 1995.

GONÇALVES, Márcio. **Material complementar-Módulo 2**. 2015.

HENTZ, A. M., MOTA, J. C., SILVA, A. L., PEREIRA, S. L. Criação de minhocas *Eisenia foetida* em diferentes substratos para a produção de vermicomposto. In: SEMANA DE INTEGRAÇÃO DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS, 8., 2008, Altamira. **Anais...** Altamira: UFPA, 2008. p.36-40.