

## **13696 - Interação agroecológica no Baixo Sul: relato de experiência em Taperoá, Bahia**

*Interaction agroecological in the Baixo Sul: experience report in Taperoá, Bahia*

OLIVEIRA, Vanuze Costa de<sup>1</sup>; REIS, Ademilde Silva dos<sup>1</sup>; LEAL, Tamara Thays Barbosa<sup>1</sup>; GONZALEZ, Sergio David Parra<sup>1</sup>; OLIVEIRA, Francisco Éder Rodrigues<sup>1</sup>; SILVA, Rafael Mota da<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, [vanuze.costa@gmail.com](mailto:vanuze.costa@gmail.com); [ademildereis@gmail.com](mailto:ademildereis@gmail.com); [tamarathays02@hotmail.com](mailto:tamarathays02@hotmail.com); [sedapa@hotmail.com](mailto:sedapa@hotmail.com); [ederigt@yahoo.com.br](mailto:ederigt@yahoo.com.br); [rafamotaprego@hotmail.com](mailto:rafamotaprego@hotmail.com)

**Resumo:** A agroecologia é uma ciência multidisciplinar que visa à produtividade sem causar muitas perturbações ao meio ambiente, contribuindo assim para a biodiversidade e interações benéficas sustentáveis. O trabalho tem como objetivo disseminar a experiência agroecológica do sócio da Associação de Moradores e da Cooperativa Agrícola Mista do Projeto ONÇA Ltda, situado na zona rural do município de Taperoá – BA. A produção agrícola de guaraná, cupuaçu, limão, hortaliças, pimenta Jamaica, e outras realizadas na propriedade do senhor Damião e demais associados é voltada para a exportação e programas governamentais. Técnicas agroecológicas foram identificadas nas propriedades tais como a preservação de espécies nativas, manutenção da fertilidade do solo, a adoção de policultivos, rotações de culturas e uso de resíduos agrícolas para a adubação. Foram identificadas interações ecológicas do nível I e II. No contexto da Agroecologia a propriedade visitada é sustentável.

**Palavras-Chave:** Agricultura familiar; sustentabilidade; SAF's; agroecossistemas; projeto ONÇA.

**Abstract:** Agroecology is a multidisciplinary science which aims productivity of fields, without cause high environmental imbalances, making a contribution to preserve biodiversity and level I interactions to increase sustainability. This work aim to disseminate the members' agroecological experience of the association of dwellers and Cooperativa Agrícola Mista do Projeto ONÇA Ltda, located in rural area of Taperoa's city \_ BA. The agricultural production of Guarana, Cupuaçu, Lemon, Vegetables, and Jamaica pepper of Mr. Damião and associates is export and local government programs oriented. agroecological techniques such as: native species preservation, soil fertility maintenance, crops rotation, use of agricultural wastes for fertilization and the adoption of polycultures were identified in the production systems. Level I and II interactions were identified. Finally in agroecological contexts a the visited ownership is sustainable.

**Keywords:** Family agriculture, sustainability, SAF's; agroecosystems; Onça project.

### **Contexto**

Entende-se por Agroecologia a ciência multidisciplinar que estuda os aspectos relativos ao desenvolvimento de sistemas agrícolas, visando à produtividade sem causar muitas perturbações ao meio ambiente. Neste contexto, o manejo empregado em Agroecossistema, fundamentados na corrente da Agricultura Orgânica, possibilita a transição das formas e sistemas convencionais agrícolas para sistemas de produção agrícola sustentável. Assim, contribui para melhorar a diversidade biológica e, conseqüentemente, favorece interações benéficas e sustentáveis no ambiente.

Esse novo modelo de compreender os sistemas agrícolas de forma mais sustentável traz desafios ambiental, econômico, social, territorial e tecnológico. Contudo, muitos trabalhos foram publicados acerca da teoria e/ou prática Agroecológica nos sistemas agrícolas que mostram como esses desafios foram superados. Além disso, instituições não governamentais têm sido criadas com o intuito de praticar a agricultura de forma sustentável.

Aqui será relatada a experiência agroecológica do sócio da Associação de Moradores do Santo Antônio, Marimbú e Rio Negro e da Cooperativa Agrícola Mista do Projeto ONÇA Ltda. Ambas, fruto da Organização Núcleo de Comunidades Agrícolas - Projeto ONÇA, situado na zona rural do município de Taperoá - BA, formado por quatro comunidades: Tanques, Santo Antonio, Rio Negro e Marimbú. Sua criação se deu por meio do incentivo e iniciativa do alemão Casrten Bening e sua esposa Ana Maria Bening, que compraram uma fazenda nesta região no ano de 1988 a qual possuía 226 ha (180 ha de área mata aberta e 46 ha de mata preservada).

### **Descrição da experiência**

A experiência foi realizada na zona rural no município de Taperoá – BA (conhecido como o maior produtor de guaraná do País). A propriedade visitada pertence ao Sr. Damião, agricultor orgânico, membro da Associação de Moradores do Santo Antônio, Marimbu e Rio Negro e da Cooperativa Agrícola Mista do Projeto Onça Ltda. Ambas, fruto da Organização Núcleo de Comunidades Agrícolas - Projeto Onça, formado por quatro comunidades: Tanques, Santo Antônio, Rio Negro e Marimbu.

Através da implantação do projeto ONÇA, o uso de produtos químicos foi banido, contribuindo com a preservação do meio ambiente e do próprio homem. Como se trata de um sistema de produção agrícola sustentável, com uso da agricultura orgânica no sistema agroflorestal, os impactos são mínimos. Com a vantagem de conservar o ecossistema, a vida silvestre, preservar os aspectos físicos, químicos e biológicos dos solos, a qualidade da água e garantir a segurança alimentar.

A produção agrícola realizada na propriedade do senhor Damião é voltada para a exportação e programas do governo federal: PNAE e PAA, nos quais, o produtor vende sua produção (que por sua vez é bastante variada: cultivo de guaraná, cupuaçu, limão, hortaliças, pimenta Jamaica, entre outras culturas de importância econômica e nutricional) à prefeitura. Essa comercialização foi favorecida ainda mais a partir do momento que os produtores conseguiram o selo de produtos orgânicos, junto ao IBD (Instituto Biodinâmico).

Além da visita à propriedade do senhor Damião, foi possível conhecer outras duas: a do pai e a do irmão do citado produtor. Nas quais foram conhecidas espécies que são comercializadas para indústrias de cosméticos para a produção de cosméticos como a fruta de paca, o cravo da índia, pimenta Jamaica, são exemplos de outras plantas que se adaptaram à região visitada e que tem proporcionado renda aos agricultores.

### **Resultados**

Alguns princípios da agroecologia foram identificados na propriedade: a preservação de espécies nativas, manutenção da fertilidade do solo, a adoção de policultivos, rotações de culturas, uso de resíduos das colheitas para a adubação do solo, por exemplo, os resíduos do beneficiamento do guaraná são utilizados para a adubação.

Foram identificadas interações ecológicas do nível I e II. Observaram-se as seguintes interações de nível I, na propriedade:

- Interações da fauna do solo (artrópodes e minhocas) com os microrganismos na ação sobre a decomposição da serrapilheira e ciclagem de nutrientes.
- Associação entre bactérias Rhizobiaceae e plantas leguminosas na fixação de nitrogênio. O que possibilita a redução do uso de fertilizantes químicos.
- Polinização das plantas pelos insetos. A polinização das plantas é necessária para a manutenção da agricultura, já que a maioria das espécies de Angiospermas depende da polinização por animais para a sua reprodução.
- Incompatibilidade da cultura do guaraná consorciado com a piaçava: exemplifica uma interação desarmônica, interespecífica e do tipo competição.

As interações de nível II são a otimização das relações ecológicas de nível I, visando o manejo dos Agroecossistemas produtivo sustentáveis, conseqüentemente, mantêm os ciclos dos nutrientes no Agroecossistema. Observaram-se as seguintes interações de nível II, na propriedade:

Diversidade de espécies: exemplifica uma relação ecológica harmônica, interespecífica, do tipo protocooperação (plantas atraem insetos polinizadores para outras plantas com flores menos chamativas) e inquilinismo (uma espécie sombreia a outra de meia sombra);

Rotação de cultura: exemplifica relação ecológica harmônica, interespecífica, do tipo comensalismo. Na propriedade, é prática comum fazer a rotação de uma planta cultivada não leguminosa com uma leguminosa.

Compostagem: ocorre relação ecológica harmônica, interespecífica, do tipo simbiose mutualística. O composto quando adicionado ao solo, melhora as suas características físicas, físico-químicas e biológicas.

Cobertura do solo: relação ecológica, harmônica, interespecífica, do tipo inquilinismo. Nesta relação há redução na amplitude térmica do solo.

Adubação verde: relação ecológica, harmônica, interespecífica, do tipo simbiose mutualística. Ao incorporar os restos vegetais no solo, o aumento do teor de matéria orgânica favorece o desenvolvimento de bactérias fixadoras de nitrogênio que aperfeiçoam o processo de formação do húmus.

Algumas das vantagens dos sistemas agroflorestais observados foram: aproveitamento do terreno, diversificação da produção, aproveitamento dos adubos e da mão-de-obra familiar, distribuição da produção ao longo do ano, conforto do trabalho, beleza do sistema, melhoria do solo, sequência temporal, menor intensidade de pragas e doenças e segurança alimentar. As principais desvantagens foram: a diminuição da produtividade e a incompatibilidade de algumas combinações.

O manejo adotado nas propriedades, baseado nos princípios básicos dos Agroecossistemas sustentáveis traz benefícios ambientais diversos. Para aumentar a diversidade dos Sistemas Florestais, o agricultor adota as práticas de pousio do

solo; plantio direto; cultivos consorciados; culturas de coberturas; rotação de culturas; cultivo mínimo; suprimento regular de matéria orgânica; quebra vento; curvas de nível; adubação verde; estes são mecanismos eficazes de reciclagem dos nutrientes.

No contexto da Agroecologia a propriedade visitada é sustentável. Visto que esta é uma ciência multidisciplinar fundamentada na transição dos modelos convencionais de produção agrícola e de desenvolvimento rural para desenvolvimento rural sustentável.

### **Agradecimentos**

À Capes e à FAPESB pela concessão de bolsas de estudo; aos integrantes do projeto ONÇA e aos produtores rurais da comunidade visitada; às professoras Franceli Siva, Cintia Armond, Rosimar.



Figura 1. Brasão do projeto ONÇA



Figura 2. Polpas de cupuaçu  
(*Theobroma grandiflorum*)

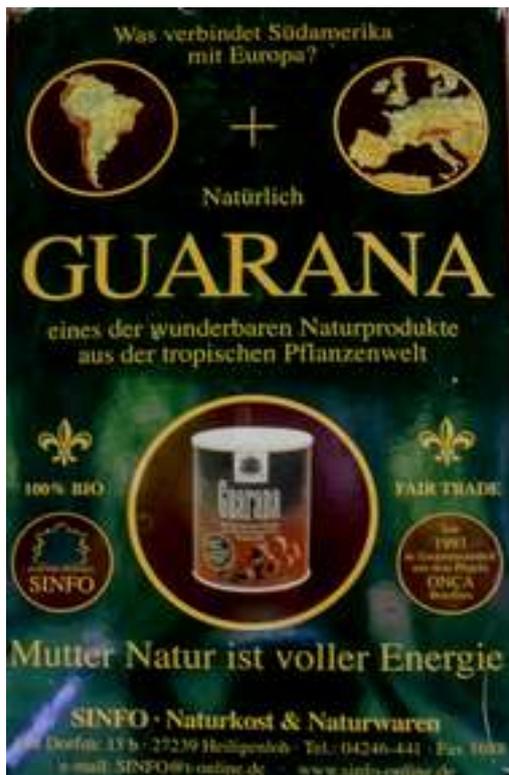


Figura 3. Selo do guaraná  
(*Paullinia cupana Kunth*) para exportação