



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Interdependências positivas como facilitadoras do manejo e do emprego da mão de obra familiar, uma experiência no Maranhão

Positive interdependencies as facilitating the management and the use of family labor, an experience in Maranhão

FERREIRA, Matheus Casimiro Soares¹; DALLA CHIEZA, Emerson¹

¹ Universidade Federal do Maranhão, Av. João Alberto, 700, Bairro Bambu, 65700-000, Bacabal - MA
matheuscasimiro1234_@hotmail.com, echieza@gmail.com.

Tema Gerador: Educação em Agroecologia

Resumo

Esse trabalho objetiva apresentar uma experiência de produção familiar integrada, na comunidade de Sítio Novo, município de Bacabal – MA. São apresentados os setores de produção da propriedade dos quais se dividem em, Criação de Bovinos, Criação de Aves, Manejo da Roça, Horticultura, Piscicultura, Pomar e Reservas, destacando a integração entre estes de maneira a proporcionar o funcionamento de um sistema de produção ligado a partir de interdependências positivas. Demonstra-se ainda, a forma em que os setores estão posicionados, assim como a utilização racional e otimizada dos recursos naturais disponíveis, de modo a facilitar o manejo, diminuir a mão de obra familiar empregada nas atividades, diminuir custos e também trabalhar numa perspectiva ambiental sustentável. Assim, percebe-se que a propriedade constrói de forma agroecológica uma nova relação de interação entre o ser humano e a natureza.

Palavras-chave: Integração; Setores produtivos e Utilização de recursos.

Abstract

This work aims to present a family production experience in the community of Sítio Novo, municipality of Bacabal - MA. There are showed of the sectors of production of the property that are divided in, Cattle Raising, Poultry Creation, Crop Management, Horticulture, Fish Farming, Orchard and Environmental Reserve, highlighting the integration between them which provide the operation of a production system linked from positive interdependencies. It also shows the way in which the sectors are positioned, as well as the rational and optimized use of the available natural resources, in order to facilitate the management, reduce the family labor in the activities, lower costs and also work from the perspective of environmental sustainability. Therefore, it is perceived that the property constructs, based in the agroecology, a new relation of interaction between the human being and the environment.

Keywords: Integration; Productive Sectors and Resource Utilization.

Contexto

A experiência apresentada se demonstra como importante para o Tema gerador “Educação em Agroecologia”, visto que contribui para a construção de possibilidades de uso da mão de obra familiar de maneira adequada a partir da integração e organização



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



de setores produtivos. Nesse sentido, acredita-se que seja necessário a construção de formas de manejo de propriedades familiares a partir da própria educação em agroecologia.

A experiência foi realizada no Sítio Jaçanã, propriedade que fica localizado na comunidade Sítio Novo, município de Bacabal – MA. Esta, foi efetivada durante o período de 25 de fevereiro a 30 de Março de 2017. Objetivou-se desvelar as formas de organização dos setores e do trabalho familiar na propriedade de forma a descobrir possíveis interações que geram possibilidades de redução da mão de obra e recursos empregados nas atividades realizadas, a partir do posicionamento estratégico dos setores na propriedade.

Descrição da Experiência

A experiência foi realizada através do método de observação, que segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 190) “é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade”. Dessa forma, foi realizado um estudo de campo, que segundo Gil (2008), procura um aprofundamento em um único grupo ou comunidade, destacando assim, a interação entre estes componentes, sendo realizada principalmente com técnicas como a observação de campo. Como procedimento, foi utilizado o método descritivo para justamente descrever os setores e as atividades realizadas.

Esse método, fora escolhido para demonstrar de forma clara e objetiva as atividades realizadas pela família na propriedade. Assim, a partir da observação e do estudo de campo realizado, foi possível vivenciar e compreender vários aspectos e também as dinâmicas relativas ao processo produtivo que a unidade familiar produtiva em questão estava desenvolvendo. Dessa forma, o trabalho apresenta o sistema de produção interligada de uma família na propriedade Sítio Jaçanã, localizada na comunidade Sítio Novo, município de Bacabal – MA. Nesta propriedade, são realizadas atividades diversas, ligadas através de um sistema de interdependências positivas efetivadas numa relação de interação entre o homem e a natureza. Sendo os principais setores produtivos descritos a seguir.

Criação de Bovinos: A atividade de criação de bovinos é direcionada à produção de carne e leite para o consumo pela família e venda do excedente. Esse setor necessita de um espaço maior para a sua realização, no entanto, o manejo das pastagens é feito de forma diferenciada dos modelos encontrados nas fazendas próximas. Isso, por que é realizada a roçada, mas sempre deixando de forma raleada árvores nativas. Essa



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



atividade desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento e manutenção dos demais setores, pois os dejetos dos animais são utilizados como fertilizantes em outros setores como a roça, horta e pomar.

Este sistema é denominado de Curral Rotativo, o qual é um espaço cercado e dividido em quatro piquetes, onde o gado passa o período da noite. Assim, os bovinos realizam um processo de rotatividade para percorrer todos os piquetes e, ao mesmo tempo são cultivadas culturas anuais após a estada do gado nos espaços.

Atividade de Manejo da Roça: Essa atividade é efetivada no espaço de realização do Curral Rotativo, sendo também utilizada uma variedade de leguminosa, normalmente a Mucuna, para enriquecer a fertilidade do solo e obter uma plantação saudável e sem carência de nutrientes. Nestas áreas são produzidas culturas como o arroz, feijão, milho, mandioca e macaxeira.

Atividade de Criação de Galinhas: São criadas aves caipiras de genótipos resistentes a doenças. A alimentação principal é realizada através da utilização do milho produzido no setor da roça. A contribuição deste setor está baseada na utilização do esterco produzido pelas galinhas na adubação de berços e da horta.

Pomar: Nessa atividade são cultivadas culturas como a banana, o mamão, a manga, a goiaba, o caju, a acerola, o limão e o cajá. As frutas coletadas são utilizadas principalmente para a alimentação da família. Somente o limão e a banana têm, também, fins de comercialização. São empregadas práticas de manejo adequadas como o roço, poda e irrigação não periódica. Os recursos angariados com a comercialização do fruto principal, que é a Banana, são revertidos para diversos fins da família, dentre esses, o próprio investimento no desenvolvimento dos demais setores.

Criação de Peixes: Essa atividade inclui espécies de tambaqui, curimatá, curimã, bodó, tilapia e peixes nativos. São direcionados ao consumo da família e comercialização em mercados locais. Para a alimentação dos peixes são utilizados, além de rações, raízes de mandioca e macaxeira, assim como, restos do consumo doméstico e frutas oriundas do pomar da propriedade. A água dos tanques de criação é utilizada para a irrigação da horta e do pomar.

Horticultura: A atividade de horticultura tem direcionamento de produção para o consumo familiar e comercialização em mercados locais, como comunidades próximas e mercado municipal de Bacabal. São produzidas diversos tipos de hortaliças, como a alface, coentro, cebolinha, couve, pimenta de cheiro e malagueta, vinagreira, quiabo,



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



maxixe e tomate. Essa atividade depende dos demais setores pois é utilizado esterco dos animais e águas dos tanques de criação. Bem como a horta também fornece restos de culturas para a alimentação das aves e dos peixes.

Reservas: Essa atividade comporta duas áreas (Área de Preservação Permanente – APP, e Área de Preservação Legal – APL). A APP, funciona como um espaço intocável, sendo preservadas espécies nativas da região que. Esse espaço, funciona ainda, como referencial para a visita de grupos de agricultores, alunos de Escolas Famílias Agrícolas - EFAs e Centros de Familiares de Formação por Alternância - CEFFAs. A APL é utilizada na produção de matéria prima para a utilização nos setores da propriedade, como para a produção de estacas para a construção de cercas, que demarcam os piquetes de pastagens e os espaços destinados aos outros setores, sendo o Sabiá a principal espécie para tal finalidade. Produz ainda, folhas que são utilizadas como cobertura morta no setor de horticultura, e talos de Babaçu, utilizados principalmente para a construção de cercas para a criação de galinhas.

Nesse sentido, todos os setores são manejados pela família que reside na propriedade, que em consonância aos princípios da agroecologia, além de produzir de forma integrada, realizando uma agricultura mais sustentável, produz uma nova cultura de interação entre o ser humano e a natureza nas relações de manejo empregadas cotidianamente pela família. O ser Humano nessa perspectiva, além de ser beneficiado por viver em um ambiente de ligação direta com a natureza e, produzir sua existência, ajuda a pensar na organização estratégica dos setores e na criação de sistemas que tanto facilitam o manejo, quanto melhoram a qualidade dos agroecossistemas, como é o caso do Curral Rotativo.

Amplia-se o sentido de cultivar a terra para a construção de uma verdadeira agroecologia, pois para além do simples ato de manejar é preciso se desenvolver em dimensões sociais, ecológicas, culturais, éticas, políticas, econômicos. Nesse sentido, a família, em atividade de manejo cotidiano, ao mesmo tempo em que produz sua economia e existência, a partir de uma ética de respeito as capacidades ecológicas se constrói uma cultura diferenciada de interação entre o ser humano e a natureza.

Análises

Para facilitar a análise dos Resultados construiu-se um esquema que demonstra a organização, os setores de produção e a interação com o ser humano (Figura 1):

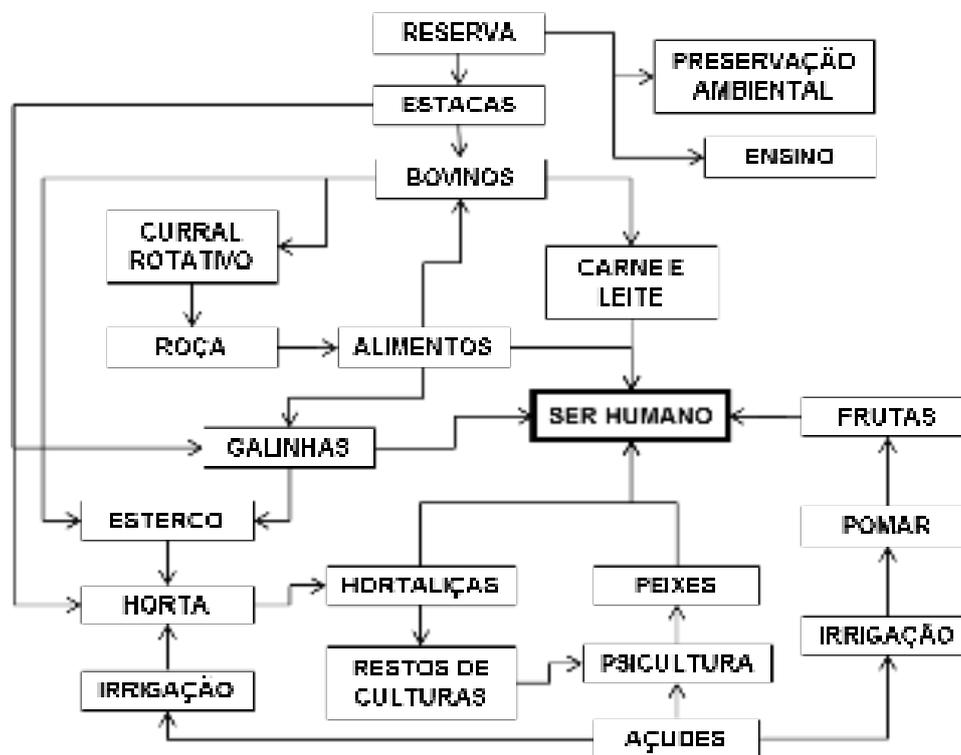


Figura 1: Esquema representativo da organização entre os setores produtivos do Sítio Jaçaná, município de Bacabal – MA.

É notável que o ser humano, no caso a família, é beneficiado em todas as atividades. Por outro lado, ao mesmo tempo em que é favorecido, também é a máquina que faz funcionar os setores produtivos a partir da sua mão de obra. Nesse perspectiva, a propriedade em seus aspectos de organização e distribuição, são pensados para facilitar o processo de manejo em dois eixos principais: 1. O posicionamento geográfico dos setores e 2. A utilização dos recursos disponibilizados pela natureza.

Sobre o primeiro ponto, o posicionamento geográfico dos setores é realizado de forma estratégica para facilitar o manejo diário das atividades e o aproveitamento dos recursos. Assim, a Figura 3 demonstra como estão dispostos:

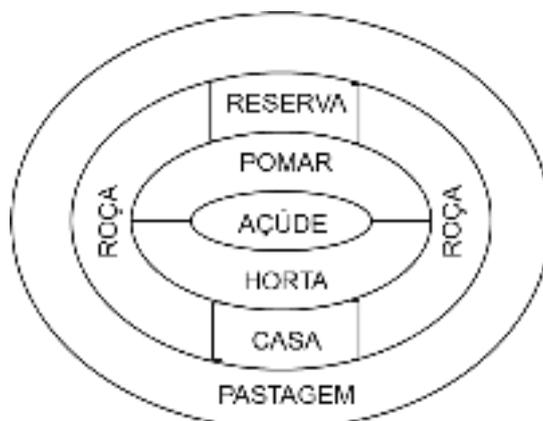


Figura 2: Representação da disposição estratégica dos setores com vistas à otimizar a mão de obra familiar no Sítio Jaçanã, município de Bacabal – MA.

Como se pode observar, da forma como estão organizados os setores produtivos facilitam o manejo e a realização das atividades cotidianas. Assim, setores como Horta e Pomar ficam nas proximidades do açude, que é a Fonte principal de recursos hídricos da propriedade, facilitando o processo de irrigação, a qual no verão é diária. Setores como Roça e Reserva ficam distribuídos em uma camada posterior, pois não necessitam de irrigação. A Pastagem para a criação de bovinos fica localizada em uma camada posterior as demais, em razão da utilização de uma área maior e não necessitar de tanto acompanhamento quanto os demais setores produtivos.

Sobre o segundo ponto são realizados processos em sistemas de manejo que tanto melhoram a qualidade dos ecossistemas quanto diminuem a utilização de mão de obra e recursos (naturais e econômicos). O Curral Rotativo, por exemplo, é uma forma de integração lavoura e pecuária, pois os animais em processo natural, realizam a fertilização do solo. Assim sendo, em conjunto com uma variedade de leguminosa são supridas as necessidades nutricionais do solo, fazendo com que seja erradicado o trabalho com possíveis adubações e utilização de outros insumos na plantação.

Na organização desta propriedade observa-se a construção de uma alternativa de produção familiar baseada nos princípios da Agroecologia, onde fica evidente que é possível e viável uma interação mais saudável entre o ser humano e a natureza. Ao mesmo tempo, se percebe que a disposição dos setores é pensado para facilitar o manejo e, desta maneira, diminuir a utilização da mão de obra. Bem como os recursos disponibilizados pela própria natureza são aproveitados nos setores, de forma a maneja-los para melhorar a qualidade do solo, como exemplo são conservadas todas as coberturas secas do solo.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Referências bibliográficas

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo, Editora Atlas S.A, 2008. 200p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia científica**. São Paulo Editora atlas S.A. – 2003. 311p.