



“Curral Rotativo”, um sistema de produção familiar com integração lavoura e pecuária

“Curral Rotativo”, a family production system with crop and livestock integration

FERREIRA, Matheus Casimiro Soares Ferreira¹; DALLA CHIEZA,
Emerson¹; FERREIRA, Lucas Casimiro Soares¹.

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

Tema Gerador: Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica

Resumo

Este trabalho objetiva apresentar uma experiência de produção familiar com integração entre lavoura e pecuária. Essa experiência está sendo realizada na propriedade Sítio Jaçanã, que fica localizado na comunidade de Sítio Novo, município de Bacabal – MA. A criação de um sistema denominado Curral Rotativo pela família proporciona a utilização dos dejetos dos animais na lavoura, possibilitando uma plantação mais saudável e com maior rendimento. Assim, o setor de bovinocultura da propriedade assume uma função diferenciada e ao mesmo tempo natural, pensada pelo ser humano como estratégia de sustentabilidade para a produção da lavoura. Dessa maneira, constrói uma interação entre setores da propriedade de forma direta e indireta, pois ao produzir alimentos para o ser humano e animais, faz funcionar o todo orgânico que é a organização da propriedade, apontando para um desenvolvimento mais sustentável baseado na agroecologia.

Palavras-chave: Experiência de produção; Agricultura familiar; Cultivo integrado e Sustentabilidade.

Abstract

This work aims to present an experience of family production with integration between crop and livestock. This experience is being realized in the Sítio Jaçanã property, located in the community of Sítio Novo, municipality of Bacabal - MA. The creation of a system called the “Curral Rotativo” by the family provides the use of the animal waste in the crop, enabling a healthier and higher yielding planting. Thus, the cattle sector of the property take over a differentiated and at the same time natural function, thought by the human being as a strategy of sustainability for the crop production. In this way, it builds an interaction between farming sectors of directly and indirectly forms, because when producing food for humans and animals, it makes work the organization of the farm, pointing to a more sustainable development based on agroecology.

Keywords: Production experience; Small farming; Integrated cultivation and Sustainability.

Contexto

A experiência de produção do Curral Rotativo realiza um processo de interação benéfica entre lavoura e pecuária. Nesse sentido, apresenta importante contribuição para o Tema Gerador “Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica”, pois possibilita uma forma de manejo integrado entre o agroecossistema da roça e a utilização dos bo-



vinos. Ao se tratar de manejo, considera-se que seja estabelecido um acompanhamento constante pelo ser humano a uma determinada atividade. Dessa forma, o sistema, além de apontar para uma possibilidade de interação entre pecuária e lavoura, proporciona uma nova forma de se trabalhar um agroecossistema de maneira mais sustentável, ao passo em que se busca também realizar uma atividade de cunho orgânico, através do aproveitamento dos recursos disponibilizados pelos animais e a natureza.

Ressalta-se, que a experiência para o relato técnico foi realizada no Sítio Jaçanã, propriedade que fica localizado na comunidade Sítio Novo, município de Bacabal – MA. As atividades do sítio foram acompanhadas por 12 meses. Demarcou-se como objetivo, identificar as formas em que os agricultores familiares utilizam para realizar a integração entre lavoura e pecuária no sistema denominado Curral Rotativo, bem como avaliar a interação que este setor constrói com os demais setores da propriedade ao passo em que possibilita um manejo do agroecossistema de forma mais sustentável.

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 dessa forma, 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 interações estabelecidas entre estes.

Esse método fora escolhido para apresentar de forma clara e objetiva as práticas empregadas para a realização do Curral Rotativo. Assim, a partir da observação e do estudo de campo realizado, foi possível vivenciar e compreender as funcionalidades que o sistema proporciona para a produção na lavoura pela utilização dos dejetos dos bovinos. Nesse sentido, o trabalho apresenta um sistema de produção familiar, que integrada lavoura e pecuária na propriedade Sítio Jaçanã, localizada na comunidade Sítio Novo, município de Bacabal – MA.

Análises

Num primeiro instante, é sensato compreender o sistema denominado Curral Rotativo. Buscou-se então, na origem que é a família, e essa o classifica como “Um sistema que integra a criação de bovinos da propriedade e o setor de manejo da roça, de forma que diminui a utilização de esterco de fora (fora da propriedade-nosso grifo) na atividade”.



Assim sendo, esse sistema se realiza em um espaço de terra cercado e dividido pela família em quatro piquetes, onde os animais passam o período da noite, realizando suas atividades fisiológicas (urinar e defecar) o que fertiliza o solo, contribuindo para o desenvolvimento das plantas cultivadas.

Com a utilização do sistema, as plantações demonstram ter maior vigor e consequentemente maior produtividade. Por outro lado, se estabelece um processo de aproveitamento das potencialidades dos recursos disponibilizados por outros setores da propriedade, realizado pela utilização dos bovinos em uma atividade para além da habitual. Dessa forma, a atividade de criação de bovinos, que é direcionada à produção de carne e leite para consumo pela família e venda do excedente, contribui com o processo de fertilização do solo destinado à lavoura.

Nessa perspectiva, o sistema desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento, manutenção e manejo do setor da roça. Isso por que, essa atividade é efetivada no espaço de realização do Curral Rotativo, sendo também utilizada uma variedade de leguminosa (Mucuna) para enriquecer a fertilidade do solo e obter uma plantação saudável e sem carência de nutrientes. Nessas áreas são produzidas culturas como o feijão, milho, mandioca e macaxeira. Essas culturas são utilizadas para o consumo da família e alimentação dos animais.

A fertilização do solo, também realizada pela contribuição gerada pelo depósito dos dejetos dos animais nas áreas, é realizada a partir de um processo de rotação efetivado pelos animais em manejo cotidiano pelo homem. Assim, para facilitar a compreensão do processo, construiu-se um esquema demonstrativo (Figura 1):

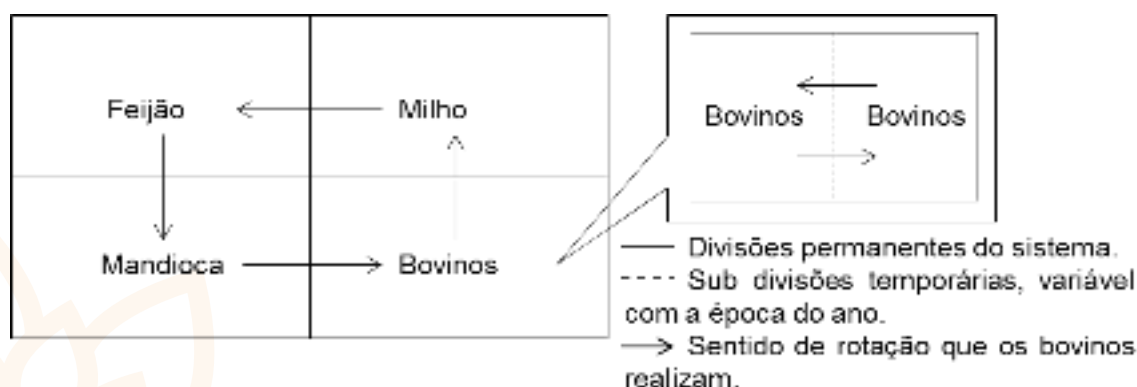


Figura 1: Croqui representativo do sistema de Curral Rotativo no Sítio Jaçanã, município de Bacabal – MA.



Como se pode observar na Figura 1, os bovinos realizam um processo de rotação dentro dos espaços, de forma que estes retornam ao mesmo piquete com o decorrer da estada nos demais espaços. Nesse mesmo procedimento, os animais, como mencionado realizam suas contribuições para a fertilização do solo. Ressalta-se que, podem ocorrer modificações na rotação ou retroação para currais que não estejam na rota estabelecida na sequência. Isso, de acordo com as necessidades que podem surgir no decorrer do processo.

É importante destacar que a partir do processo de rotação, os animais percorrem juntos todos os espaços do Curral Rotativo. Assim, nos períodos em que os bovinos são realocados de um piquete para o outro, e assim por diante, são cultivadas espécies de plantas, normalmente culturas anuais. Aproveita-se das próprias condições climáticas da região para se efetivar o plantio das culturas e conseguir melhores Resultados na plantação.

Nessa perspectiva, não é sensato apresentar apenas os bovinos e o ser humano como elementos essenciais a realização deste sistema. Há ainda um outro elemento, que é um besouro conhecido popularmente como “Rola-bosta”. Este inseto, como o próprio nome indica, realiza uma rolagem e escavação no solo, levando em atividade natural de procriação para o interior da terra o esterco animal, onde deposita seus ovos. Isso gera possibilidades para o esterco e urina animal perpassar a camada superficial do solo, possibilitando a fertilização mais profunda da terra e o melhoramento da produção do agroecossistema, pois outros micro-organismos também irão se alimentar do Material levado pelo inseto.

Respeitando as condições climáticas da região, pelo próprio estabelecimento e adequação do sistema a realidade pela família, a cultura do milho é cultivada no período chuvoso, em razão de suas necessidades hídricas. O feijoeiro é cultivado com o mesmo procedimento, mas posterior à colheita do milho. Esse processo apresenta outro fator de diferenciação sobre o manejo do agroecossistema, sendo que ao se plantar uma determinada cultura não é necessário fazer roçagem na área de cultivo, pois em sua estadia cotidiana os animais se alimentam das plantas rasteiras, evitando seu desenvolvimento. Por exemplo, quando se colhe o milho, os animais são colocados para se alimentarem dos restos da cultura, mas também realizam a limpeza da área, facilitando o plantio do feijão.

A cultura da Mandioca, também é plantada em período chuvoso, mas como o seu ciclo é mais longo que as demais, fica na área por um tempo maior para ser colhida, sendo realizado o mesmo processo com os bovinos para a limpeza e aproveitamento dos restos de cultura. Assim, com a estada dos animais nos currais, anterior ou posterior ao



plantio e colheita das culturas, pode-se destacar três práticas benéficas que assumem maior importância no processo. 1. Fertilização do solo pela deposição natural dos dejetos dos animais; 2. Colheita dos grãos e tubérculos e 3. Aproveitamento de restos de cultura e limpeza da área. Esses procedimentos são realizados de forma estratégica e conjunta, assim como demonstrado na representação a baixo:

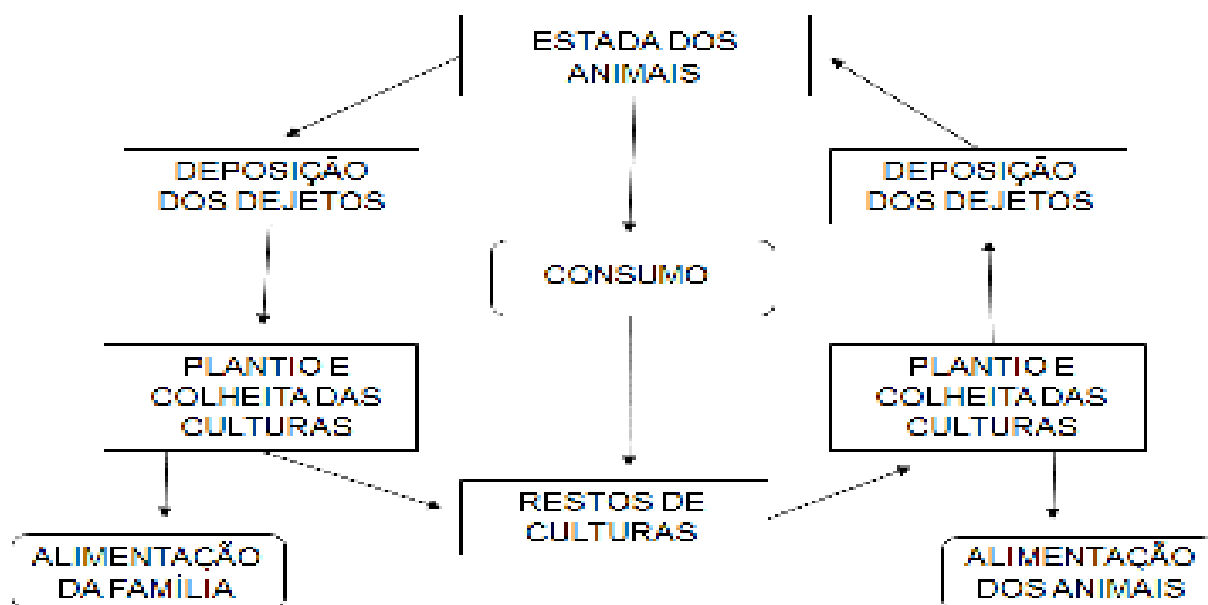


Figura 02: Esquema de movimentação e aproveitamento de recursos do Curral Rotativo no Sítio Jaçanã, município de Bacabal – MA.

Como observado, além dos animais estarem beneficiando ao solo e a plantação, também são beneficiados pelo consumo dos restos de cultura, realizando ainda a limpeza para um plantio posterior. Os benefícios adquiridos pelos bovinos podem ainda ser identificados pela utilização do milho e da macaxeira (caule e raízes) em forma de ração, produzidas na propriedade, para o aumento da qualidade da alimentação dos animais ou manutenção da mesma em tempos de pouca disponibilidade de alimento nas pastagens.

Compreende-se, que a integração gerada entre lavoura e pecuária pelo sistema Curral Rotativo gera benefícios não só para uma parte dos elementos envolvidos nos processos, pois são geradas interdependências positivas entre os setores da propriedade e, o ser humano representado aqui como a família, tem a sua disposição uma alimentação mais rica e saudável.

Mas do que se proporcionar um sistema que integra setores de forma a gerar interdependências positivas, é realizada nesse entendimento, uma prática de manejo diferenciada e inovadora para a região, ou mesmo, para o estado do Maranhão. Isso porque,



os agricultores familiares ainda utilizam, predominantemente, práticas como a “roça no toco”, onde se efetiva a roçagem e a queimada das vegetações nativas. Ao realizar esse processo, os agricultores estão prejudicando a manutenção dos microrganismos do solo, fazendo com que a terra perda suas atividades microbiológicas, que são fundamentais para o equilíbrio dos nutrientes e para um bom desempenho produtivo das plantas cultivadas.

Deve-se ainda considerar, que a utilização do sistema de Curral Rotativo, além de estar pautado nos princípios da agroecologia, não somente pela criação de uma forma de cultivar que integra e gera Resultados positivos as partes envolvidas, mas também pela criação de uma forma de manejar os agroecossistemas que diminui os impactos gerados com as atividades apresentadas, e também possibilita o aproveitamento dos recursos naturais disponíveis em uma propriedade familiar.

Assim, entende-se que essa prática está alinhada com o debate sobre a agroecologia, onde se entende essa como uma ciência capaz de orientar os processos de transição agroecológica, englobando não somente o cultivo agrícola, ou mesmo os aspectos econômicos, mas também as relações sociais, culturais, políticas e éticas construindo-se uma relação diferenciada entre homem e natureza. Dessa forma, são considerados os saberes culturais e, a criação de um sistema como o Curral Rotativo pela família, é uma prova de que se pode construir a partir do conhecimento popular, formas de interação e produção de existência humana, animal e vegetal com menos impactos gerados ao meio ambiente.

Referências

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.