



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

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Caracterização do sistema de produção gado leiteiro e sua interação com o agroecossistema

Characterization of the production system dairy cattle and their interaction with the agroecosystem

PINTO, Alex Medeiros^{1,2}, JORDÃO, Miciane Araújo^{1,3}; NASCIMENTO, Raimunda Eliane Nascimento do^{1,4}; SOBRINHO, Dábila Carla de Almeida^{1,5}; SILVA, Lorena Monteiro da^{1,6} SOUTO, Gilberta Carneiro^{1,7}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, IFPA – Campus Castanhal;

²medeiros.ifpa@gmail.com; ³miciagro2013@gmail.com; ⁴ellianenascimento@gmail.com;

⁵dabilacarla@gmail.com; ⁶lorenamonteiro87@gmail.com; ⁷gil@linknet.com.br

Tema Gerador: Construção do Conhecimento Agroecológico

Resumo

O trabalho foi realizado na fazenda Zé Ribeiro, localizada no município de Nova Timboteua, que pertence ao estado do Pará. O objetivo do trabalho é caracterizar um sistema de criação de bovinos leiteiros através de uma abordagem sistêmica. O projeto foi iniciado no dia 22 de janeiro de 2016 e finalizado no dia 11 de maio do mesmo ano, sendo desenvolvido através da ótica da abordagem sistêmica. Para a realização da coleta de dados e informações, que ajudaram a responder a problemática norteadora do projeto, foram utilizadas algumas técnicas de DRP (Diagnóstico Rural Participativo) como: travessia/caminhada transversal, calendário sazonal e calendário zootécnico para identificação do manejo da criação. Todos esses procedimentos e as demais informações coletadas foram registrados em diário de campo. O sistema de criação estudado foi caracterizado como sistema de criação convencional, pois existe no sistema certa dependência de insumos externos para o controle de doenças e produção das culturas.

Palavras-chaves: bovinocultura leiteira; sistema de criação; sustentabilidade.

Abstract

The work was carried out at the Zé Ribeiro farm, located in the municipality of Nova Timboteua, which belongs to the state of Pará. The objective of this work is to characterize a dairy cattle breeding system through a systemic approach. The project started on January 22, 2016 and ended on May 11 of that year, being developed from the perspective of the systemic approach. In order to carry out data and information collection, which helped to answer the guiding problem of the project, some DRP (Participatory Rural Diagnosis) techniques were used: transversal traverse / crossing, seasonal calendar and zootechnical calendar to identify breeding management. All of these procedures and the other information collected were recorded in the field journal. The breeding system studied was characterized as a conventional breeding system because there is a certain dependence on external inputs for disease control and crop production.

Keywords: Dairy cattle; Breeding system; sustainability.



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

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Contexto

A criação de gado leiteiro, também conhecida como bovinocultura, é uma atividade de grande relevância, pois é desenvolvida de forma predominante em pequenas propriedades rurais e demanda um número significativo de produtores (Klauck, Rui & Albuquerque, 2010). Esta atividade vem se expandindo no município de Nova Timboteua, como pode-se observar nos entornos onde a pesquisa foi desenvolvida.

Na Amazônia, aconteceu um crescimento não planejado da agricultura e da pecuária (MARGULIS, 2003). Nas décadas de 1970 e 1980, os subsídios concedidos pelo governo brasileiro atraíram e tiveram papel importante na dinamização dessas atividades na região. Contudo, apesar dessa diminuição de recursos governamentais, a atividade pecuária, em especial, continua em processo destacado de expansão.

Nesse Contexto, é preciso ressaltar que hoje a Amazônia faz parte de um mercado globalizado. De acordo com Homma (2005, p.118) “a expansão da pecuária na Amazônia é decorrente da pressão da demanda por carne e leite, constituindo-se como uma atividade independente de incentivos fiscais”. Isso demonstra a necessidade de buscar entender a lógica de desenvolvimento dessa atividade e, depois disso estudar quais intervenções deveriam ser realizadas para torná-la melhor do ponto de vista econômico, ambiental e social.

O trabalho foi realizado na fazenda Zé Ribeiro, no município de Nova Timboteua, que pertence ao estado do Pará, localizado na mesorregião do nordeste paraense e na microrregião bragantina. É vizinho dos municípios de Peixe-Boi, Bonito e Santa Maria do Pará, e está situado à latitude de 1° 12' 47" sul e longitude de 47° 23' 18" oeste. (Cidade-Brasil, 2012). O objetivo do trabalho é caracterizar um sistema de criação de bovinos leiteiros com abordagem sistêmica.

Descrição da Experiência

O trabalho foi iniciado no dia 22 de janeiro de 2016 e finalizado no dia 11 de maio do mesmo ano. Este foi desenvolvido através da ótica da abordagem sistêmica, que consiste basicamente em uma Metodologia que busca conjugar conceitos de diversas ciências a respeito de determinado objeto de pesquisa.

Para a realização da coleta de dados e informações, que ajudaram a responder a problemática norteadora do trabalho, foram utilizadas algumas técnicas de DRP (Diagnóstico Rural Participativo) como: travessia/ caminhada transversal, entrevista semies-



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

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



truturada, calendário sazonal e calendário zootécnico para identificação do manejo da criação. Todos esses procedimentos e as demais informações coletadas foram registrados em diário de campo.

Resultados

Quando a família chegou à área, a mesma encontrava-se em pleno estado de preservação sendo cortada por um igarapé, a área apresentava-se predominantemente área de mata. A necessidade de melhorar a renda familiar, fez com que o proprietário iniciasse suas atividades agropecuárias naquela terra promissora, como criação de gado e plantio de mandioca. Para iniciar essas atividades o local passou por um processo de antropização.

Inicialmente houve a derrubada de algumas áreas para instalação das culturas. Atualmente essa área continua sendo explorada para atividade agrícola da família, o igarapé continua com sua mata ciliar preservada com trinta metros da margem devido à largura de até dez metros, de acordo com Lei nº 12.651/2012, que institui o novo código florestal.

A propriedade estudada conta com mão de obra contratada, no total de dois funcionários. Possui um rebanho que tem vinte e cinco vacas em lactação, cinco vacas secas e seis novilhas que ainda não estão produzindo leite, totalizando 36 animais, as raças utilizadas são a girolando e gir que são mais adaptadas a região. A área de pasto para a criação é toda piqueteada para fazer o sistema de lotação rotacionada, e outra área destinada para o plantio de capineira.

A reprodução se dá através de inseminação artificial, utilizando-se a técnica de IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo). Os cuidados com a sanidade também é um aspecto que é levado em conta na propriedade, pois o manejo sanitário é seguido de acordo com a ADEPARÁ (Agência de defesa agropecuária do estado do Pará), também é feito o controle de mosca e carrapato com produtos licenciado pelo MAPA (Ministério da agricultura pecuária e abastecimento).

Com relação ao descarte dos dejetos sólidos produzidos durante o processo de ordenha, os mesmos são recolhidos e depositados em local protegido perto de onde ocorre a ordenha. Após um período de maturação, os resíduos sólidos são transferidos para as áreas de pastagens e para as demais culturas que são implantadas na propriedade, para serem utilizados como adubo orgânico. Já os dejetos líquidos não possuem



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

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



um tratamento adequado, sendo os mesmos liberados por um sistema de esgoto para uma área a céu aberto na parte posterior do curral. Os demais resíduos sólidos descartados não tem destinação correta.

Na propriedade são cultivadas culturas como: A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz.), citros (*Citrus sinensis* L.), pimenta-do-reino (*Piper nigrum*. L.) e maracujá (*Passiflora edulis* Sims), onde também são beneficiados pelo esterco que é produzido no curral, sendo que desta forma ele entra como parte dos insumos utilizados para a produção dessas culturas. A mandioca é utilizada de forma integral como componente na alimentação das vacas em lactação, porém pra que o fornecimento dessa cultura a mesma é triturada para facilitar o consumo, o Material pode ficar armazenado por um período de uma semana. Além disso, o produtor utiliza ração animal a base de milho e soja que contém nutrientes auxiliares que melhoram a produção. Este alimento é fornecido duas vezes ao dia, quando a ordenha está sendo feita.

Para Glissmam (2000), os componentes do sistema tem sua importância para o funcionamento do estabelecimento agrícola, fato que foi observado na prática, pois para haver funcionamento do estabelecimento agrícola cada componente deixa sua contribuição. Bourgeois (1983) também enfatiza que o estabelecimento agrícola é como um sistema amplo, onde todos têm sua função, dessa forma, pode se comparar com o estabelecimento em estudo, onde há a interação com a família, os trabalhadores e a produção da fazenda, pois cada um tem sua função para o funcionamento da propriedade. Há também uma interação entre os animais e as culturas devido a troca de energia que há entre eles através da alimentação das vacas e produção de adubo para as plantas.

Por fim, espera-se que a pesquisa possa colaborar no fomento de ações específicas, por meio de políticas públicas de incentivo à atividade, visando o apoio ao produtor de leite e assim proporcionar o seu desenvolvimento e o dos demais segmentos que compõem a cadeia produtiva do leite no município de Nova Timboteua - Pará. Assim, espera que o trabalho contribua para oferecer subsídios importantes, a fim de que futuras ações possam ser pensadas e implementadas no sentido de tornar mais competitiva e sustentável a cadeia produtiva do leite no município.

Referências bibliográficas

BOURGEOIS, A. **Une application de La nation de système**: l'exploitation agricole. Agriscope, n° 1. Vol. I, Groupe E.S.A., Angers, 1993.p. 15-31.

Cidade- Brasil, município de Nova Timboteua. Disponível em: < <http://www.cidade-brasil.com.br/municipio-nova-timboteua.html>> Acesso em: 16.03.2016.



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

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável**. 1 ed. Universidade/UFRGS, 2000. 653 p.

HOMMA, A. K. O. **Amazônia: como aproveitar os benefícios da destruição?** Estudos Avançados v.19, n.54, p.115-135, 2005.

Klauck, Jaqueline Bilibio; Rui, Fábio Venícius; Albuquerque, Cleverson. (2010). **A produção de leite e seus riscos ambientais**. Artigo no Curso de Especialização em Produção de Leite da Faculdade de Ciências Biológicas e de Saúde da Universidade Tuiuti do Paraná. Curitiba.

LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa**.

MARGULIS, S. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília: Banco Mundial, 2003.