

MANEJO NUTRICIONAL E EFICIÊNCIA ECONÔMICA NA ATIVIDADE LEITEIRA

Alanna Christina Pimenta ¹
Maísa Winkelstroter Laass ¹
Ítalo Stoupa Vieira ²

alannachristinap@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

PALAVRAS-CHAVE: leite, nutrição, alimentação, custos.

INTRODUÇÃO

No Censo Agropecuário (2006) do IBGE, foi relatado que a agricultura familiar é responsável por 60% de toda produção de leite do Brasil. Mesmo tendo uma enorme participação no agronegócio (IBGE, 2006), as atividades não possuem planejamento ou quando tem é precário, demonstrando assim baixo conhecimento técnico a respeito (CLEMENTE *et. al.*, 2010). Um dos maiores desafios nas propriedades produtoras de leite é a alimentação dos bovinos, sendo que muitas das vezes não são conhecidas as necessidades nutritivas desse gado e nem a quantidade de nutrientes disponível em cada alimento para uma dieta balanceada (GONÇALVES; BORGES; FERREIRA, 2009). A eficiência da alimentação de vacas leiteiras usando dietas equilibradas, procurando atender exigências nutricionais com o menor custo, é uma forma de apoiar produtores rurais em suas atividades (LUNKES, 2018). A alimentação representa uma parcela importante, de 50 a 75% dos custos totais de uma propriedade de vacas leiteiras (SANTOS; RODRIGUES; FILHO, 2006). A alimentação é também um fator determinante da produtividade e da lucratividade de vacas de leite, já que em um mesmo rebanho, por volta de 75% das diferenças de produção entre vacas podem ser explicadas pelo ambiente e pela alimentação (ENSMINGER; OLENTINE, 1978). A alimentação sistematizada tem como objetivo oferecer retorno de investimento ao pecuarista com isso à formulação de ração ou dietas de custo mínimo, à compra ou produção de alimentos e ingredientes de boa qualidade, à realização de análises das quantidades de nutrientes presentes em cada alimento e às formas de fornecimento da alimentação, precisam ser integradas para que as metas produtivas sejam atingidas (GONÇALVES; BORGES; FERREIRA, 2009). Segundo Gonçalves, Borges e Ferreira (2009) o sistema de alimentação de vacas leiteiras pode ser dividido em áreas específicas: inventário de alimentos, alimentos concentrados e suplementos vitamínicos e minerais, agrupamento de animais, formulação de dietas, manejo da alimentação e manejo do esterco. Segundo Carvalho *et. al.* (2003) a dieta completa se trata de uma mistura

¹ Acadêmica em Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice - Univértix

² Médico Veterinário, Doutor em Medicina Veterinária e Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice - Univértix

de alimentos volumosos, concentrados (energéticos e proteicos), minerais e vitaminas. A mistura destes ingredientes deve ser feita de forma homogênea, onde os ingredientes devem ser pesados em balança. Sendo recomendada a inclusão de bicarbonato de sódio e óxido de magnésio na dieta total, evitando assim problemas como acidose. Quanto maior a produção de leite a relação concentrado/volumoso é maior. O concentrado para vacas que estão no período de lactação deve apresentar entre 18 e 22% de proteína bruta e mais de 70% desse concentrado de nutrientes digestíveis totais (NDT), na proporção de 1 kg de concentrado para cada 2,5 kg de leite produzidos. Podendo ser usado mistura de milho moído e farelo de soja ou de algodão, sal mineral ou de acordo com a disponibilidade, os seguintes substitutos soja em grão moída ou caroço de algodão (CARVALHO *et. al.*, 2003). O manejo nutricional é importante na atividade leiteira, tanto do ponto de vista econômico do produtor rural, quanto nutricional para as vacas de leite, visando alta produção. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é evidenciar o impacto que o manejo nutricional e a eficiência deste têm nos custos da atividade leiteira.

METODOLOGIA

O presente experimento será conduzido em uma propriedade agropecuária familiar, na zona da mata, no interior de Minas Gerais, região sudeste do país. A pesquisa é de caráter experimental, a fim de formular uma dieta de baixo custo que supra as exigências nutricionais de vacas girolando com média de 16L/dia/animal, animais esses que vivem em semiconfinamento (pasto e alimentação no cocho). Após a coleta, o leite será analisado no laboratório de Tecnologia de Alimentos e Nutrição do Hospital Veterinário do Centro Universitário Vértice – Univértix, em Matipó (MG). Onde os alimentos usados na dieta serão avaliados e testados quanto a sua qualidade nutricional (matéria seca, proteína, extrato etéreo). Esta pesquisa será submetida à Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA/ UNIVÉRTIX. Os dados obtidos serão organizados e processados em conjunto no *Microsoft Office Excel* e serão apresentados através de estatística descritiva com frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Trata-se de uma pesquisa em andamento, em que até o momento consta no trabalho o levantamento da literatura para embasar o experimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhos como este são de extrema importância já que a nutrição atinge de 50% a 70% da renda da atividade leiteira, assim a eficiência e os baixos custos influenciam diretamente na atividade leiteira e nos lucros dessa.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, L. A. *et. al.* **Sistema de Produção de Leite (Zona da Mata Atlântica)**. 2003. Disponível em:

<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZonadaMataAtlantica/autores.html>. Acesso em: 09 de ago. 2023.

ENSMINGER, M.E.; OLENTINE, C.G. **Nutritional Factors in Bovine Gastrointestinal Diseases**. Feeds & Nutrition. Clovis, CA: Ensminger Publ, 1978.

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P D. S. **Alimentação de gado de leite**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. Disponível em:

<https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/FCK/file/Livro%20-%20Alimenta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Gado%20de%20Leite.pdf>. Acesso em 06 de set. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **CENSO agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. 2012. Disponível em:

https://ftp.ibge.gov.br/Censo_Agropecuario/Censo_Agropecuario_2006/Segunda_Apuracao/censoagro2006_2apuracao.pdf. Acesso em: 11 de ago. 2023.

LUNKES, S. A. **Formulação de dieta de mínimo custo para gado leiteiro utilizando a programação linear: estudo de caso em uma propriedade do oeste do paraná**. Orientador: Prof. Dr. Levi Lopes Teixeira, 2018. f. 60. Monografia, (Bacharel em Engenharia de Produção - Universidade Tecnológica Federal Do Paraná, Medianeira, 2018).

SANTOS, F. A.; RODRIGUES, M. T.; FILHO, J. L. Modelo computacional para formulação de rações de mínimo custo para pequenos ruminantes utilizando programação linear. **Anais do XIII SIMPEP**, Bauru, nov, 2006.