

## O IMPACTO DO MANEJO E PROTOCOLO SANITÁRIO EM VACAS LEITEIRAS

RIGHI, Fernanda Vitória<sup>1</sup>  
DELAI, Helize Giroldi<sup>2</sup>  
SOUZA, Kailayni Silva de<sup>3</sup>  
GARCIA, Kevin Dos Santos<sup>4</sup>  
STRAITO, Kleber Augusto<sup>5</sup>

### RESUMO

A bovinocultura deseja, cada vez mais, ampliar a produtividade da criação. Entretanto, os produtores devem estar atentos a diversos fatores, por exemplo, as instalações, a forma de manejo, e a nutrição, tendo em vista a atual ênfase e preocupação no bem-estar e na qualidade de vida dos animais de produção. Atualmente, o bem-estar dos animais, principalmente das vacas leiteiras, vem sendo bastante discutido e estudado. Existe um aumento da preocupação dos consumidores sobre as condições de criação dos animais.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o impacto do manejo e protocolo sanitário sobre o comportamento e produtividade de vacas leiteiras. Os dados da pesquisa foram coletados através de um formulário respondido por 38 produtores de leite do Brasil. O estudo procurou enfatizar a significância de uma gestão eficaz e de um protocolo sanitário bem elaborado, destacando a distinção entre animais que recebem cuidados apropriados e aqueles que não o fizeram.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bem-estar animal, produtividade, comportamento.

### 1. INTRODUÇÃO

A produção de leite no Brasil tem papel econômico importante, sendo o país classificado como o 5º maior produtor de leite do mundo, com produção de 30.610 mil toneladas e o 2º maior rebanho leiteiro composto por 18.200 mil animais (USDA, 2011).

O manejo e protocolo sanitário são importantíssimos para o controle e a prevenção de <sup>1</sup>doenças (brucelose, febre aftosa, pneumonia bovina e vaca louca, entre outras) e o controle de parasitoses, mas também são os principais fatores que exercem impacto sobre a quantidade de leite que será produzida pelo animal. (COUTO, 2022)

---

<sup>1</sup> Estudante Universitário do Segundo Período Noturno de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: [fvrighi@minha.fag.edu.br](mailto:fvrighi@minha.fag.edu.br)

<sup>2</sup> Estudante Universitário do Segundo Período Noturno de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: [hgdelai@minha.fag.edu.br](mailto:hgdelai@minha.fag.edu.br)

<sup>3</sup> Estudante Universitário do Segundo Período Noturno de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: [kssouza3@minha.fag.edu.br](mailto:kssouza3@minha.fag.edu.br)

<sup>4</sup> Estudante Universitário do Segundo Período Noturno de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: [ksgarcia@minha.fag.edu.br](mailto:ksgarcia@minha.fag.edu.br)

<sup>5</sup> Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: [kleberstraioto@fag.edu.br](mailto:kleberstraioto@fag.edu.br)

As medidas preventivas implementadas nas propriedades têm a finalidade de impedir que enfermidades afetem o desempenho do rebanho, assegurando assim, a qualidade do leite consumido e utilizado pelas indústrias de laticínios. (FRANCO et al. 2018)

O mercado do leite é influenciado pelos consumidores, que estão cada vez mais buscando informações a respeito da origem dos alimentos que consomem. A população expressa suas preocupações através do seu comportamento de compra, escolhendo produtos de acordo com suas crenças. Assim, é importante que os produtores e os profissionais envolvidos na cadeia leiteira fiquem atentos às demandas dos consumidores por produtos oriundos de animais criados dentro dos preceitos de bem-estar para estarem preparados para atender a suas expectativas. (FONTANA; PINTO, 2021).

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 MANEJO**

Em um mundo globalizado em que o leite é uma das mais importantes commodities, o manejo é um fator essencial para a obtenção de uma boa rentabilidade e um sistema de produção, uma vez que afeta diretamente a produtividade de um rebanho, pois é preciso haver um parto para haver uma lactação. O sucesso no desempenho reprodutivo é influenciado por vários fatores: nutrição, genética, saúde do rebanho (principalmente no período de transição), gestão da propriedade e meio ambiente (SALMAN; PFEIFER, 2020).

O estresse térmico também influencia a produção de leite, sendo um dos problemas mais graves nos rebanhos leiteiros nas regiões tropicais. As elevadas temperaturas e umidade relativa, assim como a intensa radiação solar, são fatores climáticos que causam estresse e estão frequentemente associados ao baixo desempenho do gado leiteiro. Vacas em lactação são particularmente sensíveis ao estresse calórico, devido sua função produtiva específica que requer grande disponibilidade energética e intensa atividade metabólica que conduz à grande produção de calor endógeno (BACCARI JÚNIOR, 1986 apud FILHO, 2013),

Dentre os pilares do sistema de produção, temos também a nutrição animal que associada a outros fatores como genética, sanidade e manejo, garantem eficiência da propriedade. MAY et al. (2008) concluíram que o manejo não-nutricional representou mais de 50% da variação média de produção de leite (20,6 a 33,8 kg/dia) entre 47 rebanhos que consumiam exatamente a mesma dieta. Pontuando a importância de um manejo nutricional dentro da produção de leite com vacas leiteiras.

## 2.2. PROTOCOLO SANITÁRIO

O manejo sanitário quando realizado de forma correta, possibilita que as vacas estejam sempre com status de saúde condizente com a produção leiteira, garantindo a produção de leite de qualidade nutricional, saudável e seguro para o consumidor (OLIVEIRA, 1999).

Quando adequadamente adotadas e gerenciadas, criam condições para ganhos na produtividade animal, porque propiciam bem-estar aos animais, índices mais elevados de reprodução no rebanho e de produção de leite de qualidade, isento de resíduos e contaminantes, garantindo a saúde dos consumidores de produtos lácteos (BRESSAN, 2000).

Além de todos os cuidados tomados em relação ao manejo sanitário, é muito importante atentar-se à introdução de novos animais ao rebanho, pois eles podem trazer para seu rebanho doenças que não tivessem registro na propriedade (COSTA, 2003).

A obtenção de índices de excelência na produção leiteira está baseada em um adequado manejo sanitário do rebanho. Assim, torna-se fundamental garantir um manejo sanitário satisfatório, apropriadas condições de higiene ambiental, além de um programa robusto de imunização das principais patologias que acometem o gado leiteiro. (COUTO, 2022)

O atendimento dessas condições propiciará que os animais expressem ao máximo seu potencial genético, proporcionando, conseqüentemente, maior produtividade e retorno econômico aos produtores (SALMAN; PFEIFER, 2020).

## 3. METODOLOGIA

A presente pesquisa foi conduzida através de um formulário do Google, onde foram coletados dados de produtores de leite de diferentes regiões do Brasil. O formulário compreendia 13 perguntas objetivas relacionadas ao manejo e protocolo sanitário utilizados em vacas leiteiras.

Os dados foram coletados entre o período de outubro de 2023, onde concluímos 38 resultados diferentes de produtores rurais.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante dos resultados, constatou-se que 97,4% dos produtores rurais vacinam seus animais seguindo um calendário vacinal. Entretanto, apenas apenas 89,5% dos produtores tem acompanhamento veterinário para realização de tal protocolo. Chegando a conclusão de que muitos dos produtores não têm suporte profissional para o manejo sanitário. DEL FAVA et al. (2003) em sua pesquisa, pesquisou sobre a implantação de um programa sanitário em um rebanho bovino leiteiro, cujas medidas preventivas consistiram no controle de trânsito de bovinos e monitoramento semestral das enfermidades, possibilitou a prevenção de IBR, BVD, Brucelose e Tuberculose, sendo que nenhum caso novo foi detectado nos animais, em seis anos de monitoramento. Reitera-se, uma vez mais, a significância do protocolo sanitário em conjunção com a supervisão veterinária.

Em relação ao manejo nutricional, apenas 26,3% dos participantes fornecem uma alimentação balanceada e formulada por um profissional para seus animais, podendo interferir na produtividade. Segundo MARTINEZ (2010), durante a lactação é essencial o fornecimento de volumoso de alta qualidade e uma dieta equilibrada, com a finalidade de assegurar a função ruminal e o bom suprimento de gordura do leite.

Sobre condições ambientais, somente 71,1% mantém seus animais em ambiente climatizado. Diante das mudanças climáticas, com aumento de temperaturas e incidência de ondas de calor, um ambiente não climatizado pode impactar negativamente na produção de leite desses animais quando não manejado corretamente. Na pesquisa de COSTA et al. (2023), foi possível inferir que, mesmo em regiões onde há condições climáticas extremas, como altas temperaturas, é possível obter resultados satisfatórios na produção de leite, porém, desde que se invista em áreas sombreadas, manejo nutricional e sanitário adequado, tornando o ambiente mais confortável para os animais.

No que diz respeito a bezerras e novilhas 86,8% dos produtores incluem no seu protocolo sanitário medidas para garantir a saúde de animais dessa categoria. Ignorar a inclusão desses animais no protocolo sanitário pode representar um grave equívoco por parte do produtor, dado que, segundo COUTO (2022), o manejo de saúde deve começar juntamente com as bezerras, uma vez que elas representam as futuras produtoras da fazenda.

Outro fato a se considerar é que 15,8% dos participantes não submetem suas vacas leiteiras a exames veterinários preventivos. A ausência de exames preventivos impede que o produtor tenha qualquer meio de reduzir a ocorrência de doenças em seu rebanho. Como resultado, torna-se impossível implementar um controle eficaz das enfermidades nos animais. Isso pode representar uma

ameaça para a integridade do rebanho, uma vez que um animal infectado, mesmo sem apresentar sinais visíveis, tem o potencial de afetar a saúde de toda a criação.

Analisando individualmente as respostas dos participantes, foi possível concluir que os animais que produziam média de 35 litros ou mais de leite, tinham acompanhamento veterinário com mais frequência, além de uma dieta formulada por um profissional. Os animais da pesquisa que demonstraram um maior rendimento na produção, estão alojados em ambientes de confinamento e climatizados.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do presente levantamento, fica claro que a gestão da produção de leite entre os produtores rurais está sujeita a uma série de desafios e lacunas que podem ter um impacto significativo na saúde e produtividade de seus animais. Evidencia-se a importância de abordar as lacunas na gestão da produção de leite, com foco na promoção de práticas sanitárias adequadas, manejo eficiente e cuidados contínuos com os animais desde tenra idade. Essas medidas são fundamentais para otimizar a produção de leite, garantir o bem-estar dos animais e promover uma produção lucrativa.

## REFERÊNCIAS

BACCARI JR, F. Manejo ambiental para a produção de leite nos trópicos. **Ciclo internacional de palestras sobre bioclimatologia animal**, v. 1, p. 45-53, 1986.

BRESSAN, M. Prática de manejo sanitário em bovinos de leite. **Embrapa/CNPGL**, Juiz de Fora, 65p., 2000.

COSTA, D. A. D., SANTOS, V. M. D., OLIVEIRA, A. V. D. D., SOUZA, C. L. D., MOREIRA, G. R., ROSA, B. L., REIS, E. M. B., & QUEIROZ, A. M. D. Efeito da sazonalidade sobre as respostas fisiológicas e produtivas de vacas leiteiras mestiças ao clima amazônico equatorial. **Ciência Animal Brasileira**, v. 24, p. e-73559E, 2023.

COSTA, J. L.; NOVAES, L. P.; SA, W. F.; MONTEIRO, J.B.N. Sistema de produção de leite a pasto com rebanho mestiço: 25 anos de informações. **EMBRAPA GADO DE LEITE**, Juiz de Fora, 51p., 2003.

COUTO, J. L. Manejo nutricional, sanitário e reprodutivo de vacas jersey em lactação. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Faculdade de Zootecnia, Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, 2022.

DEL FAVA, C., ARCARO, J. R. P., POZZI, C. R., ARCARO JÚNIOR, I., FAGUNDES, H., PITUCO, E. M., DE STEFANO, E., OKUDA, L. H., & VASCONCELLOS, S. A. Manejo sanitário para o controle de doenças da reprodução em um sistema leiteiro de produção semi-intensivo. **Arquivos do Instituto Biológico**, 70(1), 25-33, 2003.

FRANCO, B. M. R., DE OLIVEIRA, S. E. C., SCHNAIDER, M. A., SORIANO, V. S., & MOLENTO, C. F. M. Atitude de consumidores brasileiros sobre o bem-estar animal. Revista Acadêmica: **Ciência Animal**, v. 16, p. e161001, 2018.

FILHO, D.L.J. Estresse calórico em vacas leiteiras: implicações e manejo nutricional. **PUBVET**, Londrina, V. 7, N. 25, Ed. 248, Art. 1640, Suplemento 1, 2013.

FONTANA, L.I.; PINTO, A.T. Bem-estar de vacas leiteiras na visão dos consumidores: uma revisão sistemática. **ZOOTECNIA: PESQUISA E PRÁTICAS CONTEMPORÂNEAS**, v. 2, n. 1, p. 14-31, 2021.

MARTINEZ, C. J. Guia rápido para nutrição de vacas leiteiras. **Milk Point**, fevereiro de 2010.

MAY, P. H.; TROVATTO, C. M. M.; FLORIANI, G. S.; VIVAN, J. L. Manual agroflorestal para mata atlântica: **Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Agricultura Familiar** – Brasília, DF, p.19, 2008.

OLIVEIRA, M.C.S. Manejo sanitário em sistemas intensivos de produção de leite. (Embrapa Pecuária Sudeste. Circular técnica, 18). **Embrapa - CPPSE**, São Carlos, 22p., 1999.

SALMAN, A. K. D.; PFEIFER, L. F. M. Pecuária Leiteira na Amazônia. **Embrapa**, 399 p. 2020.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **World Markets and Trade. Dairy**, Dezembro, 27p., 2011.