

BEM-ESTAR ANIMAL E QUALIDADE NA PRODUÇÃO LEITEIRA

Udson Rangel RIBEIRO¹; Gustavo Lucas Costa VALENTE².

Palavras-chave: Bem-estar animal; Bovinocultura leiteira; Qualidade do leite; Estresse térmico; Produção leiteira.

A bovinocultura leiteira tem experimentado transformações significativas nas últimas décadas, impulsionadas pela crescente demanda por alimentos de alta qualidade, aumento das exigências dos mercados consumidores e pela necessidade de adoção de sistemas produtivos mais sustentáveis. Nesse contexto, o bem-estar animal (BEA) consolidou-se como um dos principais pilares da produção leiteira moderna, devido à sua relação direta com a saúde dos animais, o desempenho produtivo e a qualidade do leite. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão de literatura, a influência do BEA sobre a produtividade e a qualidade do leite em sistemas de produção de bovinos leiteiros, com ênfase em aspectos relacionados ao manejo, à ambiência e à sanidade dos rebanhos. Para tanto, foi realizada uma revisão narrativa, baseada na análise de artigos científicos, livros e documentos técnicos disponíveis em bases de dados reconhecidas. Foram priorizados estudos publicados nos últimos cinco anos, selecionados a partir de descritores relacionados ao bem-estar animal, produção leiteira, qualidade do leite e estresse térmico, sendo a análise conduzida de forma qualitativa. Os resultados evidenciam que o BEA está fundamentado nas “cinco liberdades”, que incluem alimentação adequada, conforto, saúde, ausência de medo e possibilidade de expressão de comportamentos naturais. A adoção desses princípios nos sistemas produtivos está associada à redução da incidência de enfermidades, como mastite e lesões podais, refletindo positivamente na produtividade e na qualidade do leite. Animais mantidos em ambientes adequados, com acesso contínuo à água de qualidade, dieta balanceada e instalações compatíveis com suas necessidades fisiológicas, apresentam menores níveis de estresse e maior eficiência produtiva. Em contrapartida, condições adversas, sejam térmicas, sanitárias ou relacionadas ao manejo, favorecem o aumento da contagem de células somáticas e da contagem padrão em placas, comprometendo a qualidade microbiológica do leite. O estresse exerce papel central nesse processo, uma vez que ativa o sistema nervoso simpático e promove a liberação de catecolaminas, como a adrenalina, que inibem a liberação e a ação da ocitocina. Como consequência, ocorre falha na ejeção do leite, aumento do leite residual e redução da eficiência da ordenha, impactando negativamente a produção e a qualidade do produto. Entre os fatores de estresse, destaca-se o estresse térmico, especialmente em regiões tropicais, sendo considerado um dos principais limitantes da produção leiteira. Essa condição afeta o consumo alimentar, o desempenho reprodutivo e a produção de leite. Nesse sentido, a adoção de estratégias de mitigação, como sombreamento, ventilação e sistemas de resfriamento, é essencial para a manutenção do desempenho produtivo. Além disso, a claudicação constitui um importante indicador de comprometimento do bem-estar, estando associada à dor, à redução da ingestão alimentar e à queda na produção. Esse fato reforça a importância de práticas adequadas de manejo, incluindo atenção à qualidade das instalações e dos pisos. Conclui-se que o BEA exerce influência direta e significativa na produtividade e na qualidade do leite. A adoção de práticas fundamentadas em critérios técnicos e científicos contribui não apenas para a eficiência dos sistemas produtivos, mas também para sua sustentabilidade e alinhamento às exigências do mercado consumidor.

¹Mestrando em Ciência Animal pela Universidade Professor Edson Antônio Velano. Email para correspondência: udsonrangel70@gmail.com.

²Docente no programa de Mestrado em Ciência Animal pela Universidade Professor Edson Antônio Velano.

Referências Bibliográficas:

CAPOVILLA, C. C.; RIBEIRO, L. F. Bem-estar Animal e sua Relação com a Qualidade do Leite. **Revista GeTeC**, v. 12, n. 37, 2023.

CARDOSO B. G.; RUFINO P. V. P. Estratégias de Prevenção de Doenças Podais em Bovinos de Leite: Uma revisão de literatura com enfoque no bem-estar animal e produtividade. **Scientia Generalis**, v. 6, n. 2, p. 173–181, 24 set. 2025.

GAWORSKI, M.; PAVEL KIC. Assessment of Production Technologies on Dairy Farms in Terms of Animal Welfare. **Applied Sciences**, v. 14, n. 14, p. 6086–6086, 2024.

NAEEM, H. et al. Lactation physiology in Bovine. **Biological Times**, v. 4, n. 8, 2025.

NAPOLITANO, F. et al. Neurophysiology of Milk Ejection and Prestimulation in Dairy Buffaloes. **Animals**, v. 12, n. 19, p. 2649, 2022.

PAPAGEORGIOU, M.; SIMITZIS, P. E. Positive Welfare Indicators in Dairy Animals. **Dairy**, v. 3, n. 4, p. 814–841, 2022.

RODRIGUES, A. Uso da ocitocina da Produção Leiteira; Rentabilidade e Produção. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Bacharelado em Agronomia) - **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**, Disponível em: <https://repositorio.ifg.edu.br/bitstream/prefix/2313/1/INSTITUTO%20FEDERAL%20DE%20GOIAS%20C3%81S-2.pdf> Acesso em: 2 abr. 2026.

SØREN S. N. et al. Welfare of dairy cows. **EFSA Journal**, v. 21, n. 5, 2023.

SUDA, B. E. et al. Sensibilidade ao estresse térmico e seus efeitos na produção e qualidade do leite de bovinos da raça Girolando. **XVI Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal**, Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1180560> Acesso em: 02 abr. 2026.

VITALINA A.; KRAVCHENKO, Y. Current trends in milk production and consumption in the world in the conditions of globalization. **Ekonomichnyy analiz**, v. 32, n. 2, p. 7–14, 2022.

¹Mestrando em Ciência Animal pela Universidade Professor Edson Antônio Velano. Email para correspondência: udsonrangel70@gmail.com.

²Docente no programa de Mestrado em Ciência Animal pela Universidade Professor Edson Antônio Velano.