

# **BEM-ESTAR ANIMAL NA BOVINOCULTURA LEITEIRA**

<sup>1</sup>SCHMITT, Clederson Idenio; <sup>2</sup>RICQUES, Rutiele Nolaco; <sup>3</sup>MORAES, Renata;  
<sup>4</sup>NOSCHAND, Joana Piagetti; <sup>5</sup>MATOS, Raíne Fonseca de; <sup>6</sup>GRIFFITH, Luis Alberto  
Alonzo

## **INTRODUÇÃO**

A bovinocultura leiteira, é de extrema importância na economia dos estados brasileiros e renda para muitas famílias de pequenos agricultores. E os avanços estão contribuindo para aumentar a produção leiteira, mas ao mesmo tempo tornam os animais mais vulneráveis às doenças. No Brasil há uma grande variação de condições climáticas, variando de regiões para regiões, o que faz que se criem raças mais adaptadas à essas regiões. No entanto, é preciso ocorrer um equilíbrio final entre desafios e vantagens para na pecuária leiteira nacional, que compõe, em última instância, a qualidade de vida dos animais, ainda é desconhecido (BOND et al.; 2012). Também podem sofrer estresse e um bem-estar animal sem qualidade, decorrentes de altas temperaturas, do manejo empregado com os animais, entre outros fatores. Diante disso, buscou-se através da presente revisão abordar os principais métodos que podem ser empregados na avaliação do bem-estar animal de bovinos leiteiros e sua aplicabilidade na rotina da exploração leiteira.

## **AValiação DO BEM-ESTAR ANIMAL**

Porém conseguir realizar uma adequada avaliação do bem-estar animal, é preciso compreender o conceito, o qual melhor definido é dado por Broom (1986) como o estado do animal frente às suas tentativas de se adaptar ao ambiente em que se encontra. A partir dessa afirmação pode-se compreender, quanto maior o desafio imposto ao animal pelo ambiente, mas dificuldade ele terá de se adaptar e como resultado é o menor grau de bem-estar animal (BOND et al.; 2012). Na avaliação do grau de bem-estar animal, é recomendado considerar o estado do animal de forma objetiva e separada de questões éticas (BROOM & MOLENTO, 2004). Considerando essas observações, podemos avaliar as condições fisiológicas, comportamentais e sanitária do animal ou avaliação emocional do animal, sendo esta de difícil aplicabilidade na prática, por ser subjetiva e ser fácil indução de erros (BOND et al.; 2012). Nas avaliações fisiológicas, é possível avaliar a frequência respiratória, frequência cardíaca, temperatura retal, consideradas as mais fáceis de aplicação no dia-a-dia por serem mensuráveis de forma objetiva decorrente de respostas fisiológicas diretas e de curto prazo (BOND et al.; 2012). Nesse mesmo contexto, é possível avaliar as condições ambientais onde esses animais vivem como a temperatura e umidade do ar, porque em condições de estresse por calor gera uma diminuição do consumo de alimento, queda da produção leiteira, aumento da temperatura retal, aumento da frequência respiratória (CERQUEIRA et al.; 2011).

---

1 – Universidade Federal de Pelotas – [schmittproducoes@gmail.com](mailto:schmittproducoes@gmail.com)

2 – Universidade Federal de Pelotas – [rutizootecnia2014@hotmail.com](mailto:rutizootecnia2014@hotmail.com)

3 – Universidade Federal de Pelotas – [renatinha@hotmail.com](mailto:renatinha@hotmail.com)

4 – Universidade Federal de Pelotas - [joana.piagetti@hotmail.com](mailto:joana.piagetti@hotmail.com)

5 – Universidade Federal de Pelotas – [rainemattos@gmail.com](mailto:rainemattos@gmail.com)

6 – DPA – FCA/UMA – Paraguay - [luchobetoms@hotmail.com](mailto:luchobetoms@hotmail.com)

Nas avaliações fisiológicas, é possível avaliar a frequência respiratória, frequência cardíaca, temperatura retal, consideradas as mais fáceis de aplicação no dia-a-dia por serem mensuráveis de forma objetiva decorrente de respostas fisiológicas diretas e de curto prazo (BOND et al.; 2012). Nesse mesmo contexto, é possível avaliar as condições ambientais onde esses animais vivem como a temperatura e umidade do ar, porque em condições de estresse por calor gera uma diminuição do consumo de alimento, queda da produção leiteira, aumento da temperatura retal, aumento da frequência respiratória (CERQUEIRA et al.; 2011).

Outra avaliação que pode ser empregada é avaliação de hormônios como o Cortisol, bastante empregado na avaliação do estresse do animal por apresentar os efeitos a curto prazo do bem-estar animal (BOND et al.; 2012). No entanto, existe problemas que podem induzir a erros, como a forma de coleta do sangue pode induzir a resultados falsos positivos decorrentes da contenção do animal (SCHMITT et al.; 2014). Mas para isso existem outras formas de realizar a análise do cortisol, como pelas fezes, saliva do animal, porém deve-se considerar o tempo que leva até atingir esses pontos de coleta (BOND et al.; 2012). Além dessas avaliações baseadas na fisiologia do animal, podemos avaliar a questão comportamental e segundo estudos, indicam que interações negativas homem-animal poderão influenciar negativamente na produção leiteira (CERQUEIRA et al.; 2011).

Para ser realizar avaliações comportamentais, podemos utilizar métodos direto de avaliação do comportamento através da observação direta dos animais, ou a utilização de filmagens e posterior análise das imagens (CERQUEIRA, 2010). São várias avaliações que podem ser feitas, Cerqueira et al. (2011) descrevem em sua revisão algumas avaliações como: Teste de abordagem voluntária do animal, Teste de abordagem forçada do animal, Teste de comportamento na sala de ordenha e comportamento social. No entanto, esses testes de abordagem são influenciados por fatores externos e a sua inclusão deve ser equacionada nos estudos de comportamento (WAIBLINGER et al.; 2003).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação do bem-estar animal em bovinos leiteiros é importante para podermos garantir uma melhor produtividade leiteira. No entanto, devemos levar em consideração a praticidade e conhecimento técnico do avaliador para poder usar determinado tipo de avaliação de BEA, sendo que os testes fisiológicos como avaliação da frequência respiratória, frequência cardíaca são os mais fáceis de aplicá-los no dia-a-dia.

**PALAVRAS-CHAVES:** Cortisol; Estresse; Ordenha; Leite; Comportamento Animal

## REFERÊNCIAS

BOND, G.B.; ALMEIDA, R.; OSTREBSKYM, A.; MOLENTO, C.F. Métodos de diagnóstico e pontos críticos de bem-estar de bovinos leiteiros, **Ciência Rural**, Santa Maria, v.42, n.7, p.1286-1293, 2012.

BROOM, D.M. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**, London, v.142, p.524-526, 1986.

BROOM, D.M.; MOLENTO, C.F.M. Bem-estar Animal: conceito e questões relacionadas – Revisão. **Archives of Veterinary Science**, v.9, n.2, p.1-11, 2004.

CERQUEIRA, J. L. **Avaliação de bem-estar animal em bovinos de leite na região Norte de Portugal**, 2010. 342f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto.

CERQUEIRA, J. L., ARAÚJO, J.P.; SORENSEN, J.T.; NIZA-RIBEIRO, J. Alguns indicadores de avaliação de bem-estar em vacas leiteiras – revisão. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, v. 106, p. 577-580, 2011.

SCHMITT, C.I.; GOULART, E.V.S.; SILVEIRA, I.B.; MADRUGA, S. Parâmetros hematológicos e de cortisol em vacas Holandesas em lactação sob diferentes sistemas de produção. In: **III CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOÉTICA E BEM-ESTAR ANIMAL**, Curitiba, 2014, **Anais...** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 3ed., p. 394 – 396.

WAIBLINGER, S.; MENKE, C.; FOLSCH, D.W. Influences on the avoidance and approach behaviour of dairy cows towards humans on 35 farms. **Applied Animal Behaviour Science**, ed. 84, p. 23-39, 2003.