

Acurácia de parâmetros fisiológicos para expressar estresse por calor de bovinos aos trópicos*

Lucas Maia Pereira¹; Francisca Gonçalves de Oliveira e Silva²; Jhonath Carneiro Brito³; Raimundo Bezerra de Araújo Neto⁴; Geraldo Magela Côrtes Carvalho⁴; Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo⁴

¹Estudante de Zootecnia/IFMA, estagiário da Embrapa Meio-Norte, lucas.maia@acad.ifma.edu.br; ²Mestranda do Programa de Zootecnia Tropical/UFPI estagiária da Embrapa Meio-Norte; ³Estudante de Agronomia/IFMA, estagiário da Embrapa Meio-Norte; ⁴Pesquisador (a) da Embrapa Meio-Norte, danielle.azevedo@embrapa.br

Estresse por calor é um dos limitantes à produção de bovinos nos trópicos, cuja temperatura retal (TR) e frequência respiratória (FR) são os parâmetros fisiológicos mais utilizados para avaliar essa condição. Nesse sentido, tem-se por objetivo avaliar a resposta de bovinos Nelore (Nel), Curraleiro Pé-Duro (CPD) e Tropical a condições tropicais por meio da TR e da FR. Utilizaram-se 22 bovinos hípidos (8 Nel; 5 CPD; e 9 Tropical - ½ Senepol + ¼ Nel + ¼ CPD), com média de 24 meses e 321 kg, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). A coleta de dados foi realizada na Fazenda Alegria, Feira Nova, Maranhão (6°57'16"S e 46°40'44"O; 308 m), em três dias consecutivos, em delimitamento em blocos casualizados (grupos genéticos com repetições desbalanceadas) e dois tratamentos (9 h e 15 h). Entre coletas, os bovinos foram mantidos a pleno sol com restrição a alimento e água. No mesmo ambiente, foi instalado termo-higrômetro à altura de 1,20 m, obtendo-se 29,5±1,6 °C para temperatura ambiente e umidade relativa do ar de 60,3±2,5%. Para aferição da TR (em °C), utilizou-se termômetro clínico; e FR foi obtida contando-se os movimentos respiratórios por 15 segundos (multiplicado por 4, mov./min.). Os valores médios de FR e de TR foram equivalentes em relação aos grupos avaliados, manhã e tarde (P>0,05), respectivamente, 17,3 mov./min. e 39,1 °C, considerados fisiológicos para a espécie bovina. Para cada grupo genético, os valores médios de FR e de TR, foram respectivamente, em relação ao CPD, Tropical e Nelore, nessa ordem, 16,7; 19,9; e 15,4 mov./min. e 38,9; 39,1; e 39,3 °C. Conclui-se que temperatura retal e frequência respiratória, como parâmetros individualizados, não consistem em medidas acuradas para detecção de estresse por calor em bovinos Curraleiro Pé-Duro, Tropical e Nelore em região tropical. Sugere-se que pesquisas futuras apliquem índices que associem esses parâmetros (e possivelmente outros) na avaliação do estresse por calor para dar acurácia aos trabalhos de conforto térmico e bem-estar de bovinos desses grupos genéticos.

Palavras-chave: Curraleiro Pé-Duro, Boi Tropical, Nelore, frequência respiratória, temperatura retal.

***Apoio financeiro:** Embrapa Meio-Norte, Fazenda Alegria, UFPI.