

INFLUÊNCIA DO AMBIENTE TÉRMICO E DE PARÂMETROS FISIOLÓGICOS NA TAXA DE CONCEPÇÃO DE VACAS NELORE SUBMETIDAS À IATF

Camila Neves Martins¹; Mara Regina Bueno de Matos Nascimento²; Ricarda Maria Santos², Carina Ubirajara de Faria²; Fernanda dos Santos Costa², Andreia Cristina Mota Salvador²

RESUMO

A temperatura ambiente afeta negativamente a reprodução animal. O estresse por calor pode reduzir as concentrações de hormônios, diminuir a expressão do estro e aumentar a mortalidade embrionária, refletindo em menor fertilidade. Porém, pouco se sabe da influência do ambiente térmico e parâmetros fisiológicos sobre a taxa de concepção de vacas Nelore no momento da inseminação artificial. Assim, no presente estudo objetivou-se determinar os fatores climáticos, a temperatura retal, a frequência respiratória e a temperatura corporal superficial na hora da inseminação artificial em vacas Nelores submetidas à inseminação artificial em tempo fixo (IATF). O experimento foi realizado na fazenda Capim Branco, da Universidade Federal de Uberlândia, de dezembro a março de 2013 e novembro a fevereiro de 2014. Foram utilizadas 152 vacas Nelores, todas multíparas, 40 dias pós-parto, as quais foram submetidas ao protocolo de IATF. No Dia0 foram realizadas a aplicação de benzoato de estradiol (9 mg) e a inserção intravaginal de implante de progesterona (1,9 g); no D7, aplicação 12,5 mg de dinoprost; no D9, o implante foi retirado e o cipionato de estradiol (1 mg) foi aplicado e os animais foram inseminados artificialmente no D11. O diagnóstico de gestação foi realizado por meio de ultrassonografia transretal aos 28 e 45 dias após a inseminação. No dia da inseminação artificial, foram mensuradas as temperaturas máxima e mínima do ar (termômetro de máxima e mínima), bulbo seco e úmido (psicrômetro), velocidade do ar (anemômetro), bem como, frequência respiratória (contagem de movimentos do flanco), temperatura retal (termômetro clínico digital TERMO MED \pm 0,2°C), temperatura de superfície corporal (fronte, paleta, virilha e jarrete) (termômetro

infravermelho INSTRUTEMP DT8530 - 20°C a 530°C). Para analisar os parâmetros fisiológicos e ambientais foi utilizada a análise descritiva, bem como, a matriz de correlação, teste de Wilcoxon independente, teste F para duas variâncias, teste T para amostras independentes. A média e desvio padrão da temperatura máxima e mínima, e umidade relativa foram de $27,95 \pm 4,16^\circ\text{C}$ e $23,08 \pm 1,71^\circ\text{C}$ e $80,55 \pm 15,04\%$, respectivamente. A frequência respiratória, aferida no dia da inseminação apresentou 32 mov/min de média das vacas gestantes e as vacas vazias 34 mov/min, o que esteve dentro dos parâmetros fisiológicos. Em vacas não prenhas a temperatura retal média, máxima e mínima, foi respectivamente, $38,85^\circ\text{C}$, $40,3^\circ\text{C}$ e $37,4^\circ\text{C}$, e nas vacas prenhas de $38,85^\circ\text{C}$, $40,1^\circ\text{C}$ e $37,6^\circ\text{C}$. Estes resultados se enquadraram dentro dos padrões fisiológicos da espécie. As temperaturas médias da fronte de vacas prenhas e não prenhas ($31,81^\circ\text{C}$ e $31,85^\circ\text{C}$, respectivamente), virilha ($29,39^\circ\text{C}$ e $29,70^\circ\text{C}$, respectivamente) e jarrete ($30,40^\circ\text{C}$ e $29,60^\circ\text{C}$, respectivamente) não diferiram entre si. Foi observada baixa correlação entre a temperatura retal e a frequência respiratória ($r=0,19$) e entre a velocidade do ar e a temperatura retal ($r=0,06$). A taxa de concepção de vacas Nelore não foi afetada pelo ambiente térmico e parâmetros fisiológicos no momento da inseminação. No entanto, é necessário aumentar o número de amostragem para maior veracidade da influência do ambiente térmico e variáveis fisiológicas na hora da inseminação sobre a taxa de concepção de vacas da raça Nelore.

Palavras-chave: *Bos taurus indicus*. Temperatura corporal. Frequência respiratória. Taxa de concepção

¹Graduanda, Universidade Federal de Uberlândia; Rua Iguazu, 1400, Uberlândia, MG, BRASIL; camilanvet@gmail.com

²Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.