

## Produção Animal

# Temperatura interna de novilhas Nelore em sistemas de integração-Lavoura-Pecuária (iLP) e Floresta (iLPF)

Elaine Coimbra de Souza<sup>1</sup>, Ana Karina Dias Salman<sup>2</sup>, Odilene de Souza Teixeira<sup>3</sup>, Pedro Gomes Cruz<sup>4</sup>, Alice Munz Fernandes<sup>5</sup> e Alice Trindade de Sousa<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Estudante de doutorado, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO.

<sup>2</sup> Pesquisadora, Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO.

<sup>3</sup> Professora, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO.

<sup>4</sup> Pesquisador, Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO.

<sup>5</sup> Professora, Universidade Federal do Pampa, Dom Pedrito, RS.

<sup>6</sup> Bolsista, Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO.

**Resumo** – A temperatura interna de bovinos é um importante indicador de estresse térmico, pois este é fortemente influenciado pelos fatores ambientais, principalmente as altas temperaturas. Ojetivou-se avaliar a variação da Temperatura Interna (TI) de novilhas Nelore ao longo de 24 horas em sistemas de integração Lavoura-Pecuária (iLP) e Floresta (iLPF). Dois ensaios em delineamento crossover 2 m x 2 m, com duas sequências de 30 dias, esses ensaios foram conduzidos em Porto Velho, RO, com oito novilhas Nelore (peso vivo de  $228 \pm 28$  kg e  $11 \pm 1$  meses de idade) distribuídas entre os sistemas iLP e iLPF formados com pastagem de BRS Ipyporã, sendo o iLPF sombreamento por árvores de Eucalyptus pellita, arranjadas em sete renques de fileiras duplas, com distância de 3,5 m entre as plantas e 7,0 m entre as linhas de plantio. Coletou-se os dados de TI com termômetros datalogger adaptados a dispositivos intravaginais CIDR® livres de hormônio e programados para registro a cada 10 minutos por 24 horas. Simultaneamente foram coletados dados de temperatura do ar com globo-termômetros para o cálculo do Índice de Temperatura de Globo Negro e Umidade (ITGU)=  $Tgn + 0,36Tpo + 41,5$ . A análise estatística foi realizada pelo procedimento Mixed do SAS®. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. O ITGU apresentou médias de 81 e 82 (iLPF vs. iLP, respectivamente) entre 06h00min e 17h59min, indicando situação de perigo para os animais e média de 74 para ambos os sistemas entre 18h00min e 23h59min apontando conforto térmico. Ao longo de 24h, a TI das novilhas no sistema iLP foi sempre maior numericamente do que no sistema iLPF, sendo significativa ( $p<0,05$ ) nos horários de 08h00min, 11h00min, 12h00min, 16h00min, 21h00min, 22h00min, 23h00min e 05h00min. Em ambos os sistemas (iLP e iLPF) a TI das novilhas variou ao longo do dia, atingindo o valor máximo às 16h00min, com valores  $39,7^{\circ}\text{C}$  e  $39,5^{\circ}\text{C}$  para o iLP e iLPF, respectivamente. A inclusão do componente arbóreo na pastagem favorece a termorregulação de novilhas Nelore, visto pelo menor valor de temperatura interna desses animais.

Termos de indexação: bovinos de corte, conforto térmico, sombreamento natural.