

## RESUMO

Com objetivo de avaliar a influência da estimulação elétrica de baixa voltagem (60 volts, 60 Hz, (IA, corrente alternada e onda senoidal, por um período de 1,30 hs), aplicada logo após a sangria, em carcaças bovinas (*Bos indicus*), pesquisou-se a quantidade de sangue obtido na sangria, o pH e o comprimento de sarcômero no músculo (*Longissimus dorsi*). Os animais usados no experimento foram criados em regime extensivo e abatidos em matadouro frigorífico sob Inspeção Federal, pelo processo industrial. Foram analisados 2 grupos de amostras: Grupo I- composto de 40 animais, sendo metade não estimulada (NE) e a outra estimulada eletricamente (EE), para o estudo da quantidade de sangue obtida na sangria. Grupo II- Composto de 24 animais, sendo metade não estimulado (NE) e a outra estimulada eletricamente (EE), para o estudo do pH e do comprimento do sarcômero no músculo (*Longissimus dorsi*), nos intervalos de tempo de 2, 6, 9, 12, 15 e 24 horas após o abate, sendo as carcaças conservadas em câmara frigorífica a temperatura de 2°C +/- 1°. Os resultados da sangria nos tratamentos NE e EE foram respectivamente 13,240 kg e 13,367 kg. As análises de pH apresentaram os seguintes valores médios nos intervalos de tempo de 2, 6, 9, 12, 15 e 24 horas, para os animais NE e EE, respectivamente, 6,5; 6,2; 6,0; 6,0; 5,8; 5,8; e 6,6; 6,1; 6,0; 5,7; 5,8; 5,8. Com respeito aos valores dos comprimentos dos sarcômeros encontrados nos intervalos, citados para os animais NE e EE, foram, respectivamente, 1,80u; 1,76u; 1,78u; 1,66u; 1,34u; 1,95u; e 1,81u; 1,70u; 1,53u; 1,31u; 1,34u; 1,83u. Após os testes estatísticos (análise de variância e teste de Duncan), concluiu-se que não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre os tratamentos com relação à quantidade de sangue obtido na sangria, houve diferença significativa ( $p < 0,01$ ) entre o pH na 12<sup>a</sup> hora e para o comprimento do sarcômero na 9 e 12<sup>a</sup> hora, "post mortem", havendo portanto influência significativa da EE com relação à queda do pH e encurtamento do comprimento do sarcômero.

**PALAVRAS CHAVES:** Estimulação elétrica, pH, volume de sangria, comprimento de sarcômero, carne bovina.