

LIMA; Sabrina Maria Araújo de <sup>1</sup>, BRITO; Ingrid Rodrigues de Sousa<sup>2</sup>, PIMENTEL; Patrícia Guimarães<sup>3</sup>, BATISTA; Ana Sancha Malveira <sup>4</sup>, RÉGO; João Paulo Arcelino do<sup>5</sup>

## RESUMO

A redução da temperatura e do pH durante o processo de *rigor mortis* influencia diretamente a qualidade da carne. A velocidade das mudanças bioquímicas que ocorrem no *post mortem* é influenciada pela temperatura, influenciando também outras características da carne. O pH está diretamente relacionado aos parâmetros de cor, capacidade de retenção de água, perda de peso por cocção e maciez, alterando, consequentemente, características organolépticas da carne. Objetivou-se, portanto, avaliar a temperatura inicial e final, bem como o pH inicial e final do músculo *Longissimus dorsi* aos 45 min e 24 h após o abate de borregos Santa Inês com diferentes pesos corporais. Foram utilizados 24 borregos Santa Inês, não castrados, com peso corporal médio inicial de  $16,53 \pm 1,92$  kg, e aproximadamente, 80 dias de idade. Os tratamentos experimentais consistiram em quatro pesos ao abate (26; 32; 38 e 44 kg), com seis repetições cada. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado. A ração foi formulada para suprir as exigências de borregos para ganho diário de 200 gramas, com relação volumoso:concentrado de 60:40. O abate dos animais foi realizado por insensibilização mecânica, na região atla-occipital, seguido por sangria pela secção da carótida e jugular. Após a esfola e evisceração, as carcaças foram refrigeradas em câmara fria a 4°C, por 24 horas. A temperatura e o pH no processo de *rigor mortis* foram mensurados aos 45 minutos e 24 h após o abate, respectivamente por inserção do termômetro digital e do eletrodo do peagâmetro digital portátil na região entre a 12 e a 13<sup>a</sup> costelas. A temperatura inicial da carcaça no processo de *rigor mortis* apresentou comportamento linear crescente, em que para cada quilograma ganho, a temperatura aumentou em 0,077°C. O incremento no peso de abate influenciou a temperatura final de forma quadrática ( $P < 0,05$ ). O pH inicial comportou-se de modo quadrático com o aumento do peso de abate, em que o pH máximo (7,34), estimado pela equação de regressão, foi observado para o peso de 39,9 kg. O aumento do peso de abate não influenciou o pH final, sendo o valor médio observado de 5,44. Portanto, constatou-se que os valores de temperatura inicial, final e pH inicial não influenciaram o decréscimo do pH final, visto que o pH final se manteve dentro da faixa adequada. Considerando as mesmas condições de dieta e manejo pré e pós abate para todos os animais abatidos, a cobertura de gordura associada aos níveis de glicogênio muscular podem ter influenciado esse resultado. O aumento do peso de abate influencia a temperatura inicial e final e o pH inicial da carne de borregos Santa Inês em confinamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, Confinamento, Pequenos ruminantes, Qualidade da carne, Rigor mortis

<sup>1</sup> Graduanda em Zootecnia – UFC, sabriinaaraújo02@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Zootecnia – UFC, ingridrs@hotmail.com

<sup>3</sup> Professora do Departamento de Zootecnia – UFC, pgpimentel@hotmail.com

<sup>4</sup> Professora do Departamento de Zootecnia – UVA, anasancha@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Professor do Instituto Federal do Ceará – IFCE/Boa Viagem, joaopaulo.rego@gmail.com