

## Análise multivariada relacionando as características de maciez da carne, crescimento e carcaça de bovinos da raça Nelore, variedade Mocho

Marcelo Fernandes dos Santos<sup>1</sup>, Leticia Mendes de Castro<sup>2</sup>, Cláudio Ulhôa Magnabosco<sup>3</sup>, Fernando Brito Lopes<sup>4</sup>, Ludmilla Costa Brunes<sup>5</sup>

O Brasil está entre os maiores produtores e exportadores de carne, porém a remuneração obtida pelo produto brasileiro ainda é relativamente baixa. Esse fato pode ser atribuído à menor maciez observada na carne de animais zebuínos, que representam a maior parte do rebanho brasileiro, comparado à carne de animais taurinos. Ainda assim, pesquisas avaliando zebuínos demonstram variabilidade para maciez dentro da raça, com herdabilidade moderada, sendo assim, esta característica pode ser explorada em programas de melhoramento genético. Diante do exposto, objetivou-se com esta pesquisa avaliar as relações fenotípicas entre a característica de maciez da carne e as características de crescimento e de carcaça de animais de origem zebuína, especificamente de animais da raça Nelore Mocho. Para tal, utilizou-se dados do rebanho Nelore Mocho da marca OB pertencentes ao Programa OB Choice, desenvolvido pela empresa Guaporé Agropecuária S/A, objetivando a avaliação de touros para qualidade de carne. Foram selecionados para o trabalho 22 touros representando as principais linhagens da raça Nelore, sendo acasalados com 552 vacas da raça Nelore Mocho por inseminação artificial. As progênes originadas dos acasalamentos foram criadas à pasto, terminadas em regime de confinamento. As características analisadas foram: Peso vivo no início do confinamento (PI); Peso vivo no final do confinamento (PF); Ganho em peso diário (GPD); Área de olho de lombo (AOL); Espessura de gordura na garupa (P8); Espessura de gordura na 12<sup>a</sup>-13<sup>a</sup> costela (EG); e Maciez da carne (WBSF), que consistiu na medição de WBSF (Warner-Bratzler shear force) do músculo *Longissimus dorsi* após sete dias de maturação. As análises estatísticas foram realizadas através do software SAS (Statistical Analysis System, 2004), por meio dos procedimentos CORR, para obtenção da correlação de Pearson, e procedimentos FACTOR e CANCOR, para as análises multivariadas. O modelo linear de análise utilizado foi:  $Y_{ijk} = \mu + I_i + S_j + e_{ijk}$ , em que,  $\mu$  é média geral para a característica estudada;  $I_i$  é o efeito fixo do grupo de contemporâneos (ano e data do abate);  $S_j$  como efeito fixo do sexo; e  $e_{ijk}$  o resíduo. As medidas observadas de relações fenotípicas entre as características de crescimento (PI, PF e GPD) e de WBSF, obtiveram valores não significativos de -0,02, -0,08 e -0,06, respectivamente. O mesmo ocorreu entre as características de carcaça (AOL, EG e P8) e de WBSF, que por sua vez também não apresentaram valores significativos de -0,10, -0,03 e -0,03, respectivamente. Esses resultados demonstram que a característica de WBSF não é influenciada diretamente por nenhuma das características analisadas. A análise fatorial das características indicou que um mínimo de três fatores foram necessários para explicar mais de 80% da variância total. O fator 1 foi responsável por 43% das variâncias apresentadas por todas as características, o fator 2 explicou 25% das variâncias apresentadas pelas características, já o fator 3 foi responsável por apenas 13% das variâncias. A técnica de análise multivariada identificou grupos distintos que se assemelham pela variabilidade, contudo, a característica de WBSF não se agrupou com nenhuma das outras características estudadas, reforçando os resultados obtidos nas outras análises deste estudo. Os resultados obtidos neste estudo demonstram que a seleção para a maciez da carne em bovinos Nelore Mocho não irá influenciar na resposta à seleção de características de crescimento e carcaça, e vice-versa. Para uma melhor eficiência na seleção da maciez, recomenda-se a verificação da existência de diferença entre genótipos dessas características. Os resultados destas pesquisas podem levar à possibilidade de o Brasil, além de ofertar alta produção de carne, ofertar também carne macia e de qualidade, agregando maior valor ao produto e melhor lucratividade ao pecuarista.

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, marcelo.f.agro@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciência Animal, EVZ/UFV – Embrapa Cerrados/Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leticia.castro@colaborador.embrapa.br

<sup>3</sup> Pesquisador da Embrapa Cerrados/CNPq, Planaltina, DF, claudio.magnabosco@embrapa.br

<sup>4</sup> Pesquisador da Embrapa Cerrados, bolsista de Pós-Doutorado Embrapa/Capes, Planaltina, DF, camult@gmail.com

<sup>5</sup> Mestranda em Zootecnia, UFG/EVZ, Goiânia, GO, ludmillabrunes@hotmail.com