

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ESTIMATIVAS DE PARÂMETROS GENÉTICOS E DE AMBIENTE PARA
PESO E MEDIDAS ULTRASSONOGRÁFICAS EM BOVINOS DA RAÇA
NELORE**

Brenda Beatriz Dutra Boveda (brendaboveda07@gmail.com)

Nicolle De Lima Verão (veraonick1504@gmail.com)

Lucas Bernardes Da Fonsêca (lucas.bernardesvet@gmail.com)

Haylleen Aparecida Oliveira Menezes De Sá (haylleensa@gmail.com)

Maria Fernanda De Castro Burbarelli (fariakita@gmail.com)

Leonardo De Oliveira Seno (leonardoseno@ufgd.edu.br)

O Brasil é reconhecido como o maior exportador mundial de carne bovina, tendo registrado aumento de 40,8 % nas exportações em 2022 em relação a 2021, segundo a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC). Esse desempenho resulta de fatores como elevação da produção, melhoria da qualidade, conquista de novos mercados e redução de custos. Com mudanças nos hábitos alimentares e aumento da renda, cresce a demanda por cortes diferenciados, valorizando atributos como sabor, textura, aparência, certificações e origem controlada. Nesse contexto, a avaliação precisa de características de carcaça torna-se fundamental, destacando-se a ultrassonografia in vivo como técnica rápida, de custo relativamente baixo e com boa acurácia. O presente estudo teve como objetivo estimar parâmetros genéticos e ambientais em bovinos da raça Nelore para peso ajustado aos 210 dias (P210) e medidas ultrassonográficas de área de olho de lombo (AOL),

espessura de gordura subcutânea (EGS) e marmoreio (MAR). Foram utilizados dados de um rebanho comercial localizado em Bela Vista, MS, mantido em pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. MG-5 e suplementado com sal mineral ad libitum. O banco de dados incluiu pedigree de 5 075 animais e 2 230 registros coletados entre 2017 e 2022. As imagens foram obtidas por técnico credenciado da Designer Genes Technologies (DGT) Brasil, utilizando o software BIA, no momento do desmame. As análises foram realizadas pelo método de máxima verossimilhança restrita livre de derivadas, considerando modelos univariados e multivariados, com efeitos aleatórios (genético direto, genético materno e ambiente permanente) e fixos (grupo contemporâneo, sexo, ano e mês de nascimento, idade da vaca ao parto e idade do bezerro). Nas análises univariadas, as herdabilidades direta (h^2_d), materna (h^2_m) e total (h^2_t) foram, respectivamente: P210: 0,44; 0,11; 0,50; AOL (cm^2): 0,35; 0,41; 0,55; MAR: 0,22; 0,26; 0,35; e EGS (mm): 0,77; 0,22; 0,88. Nas análises multivariadas, os valores observados na mesma ordem foram: P210: 0,56; 0,21; 0,66; AOL (cm^2): 0,46; 0,20; 0,56; MAR: 0,33; 0,04; 0,35; e EGS (mm): 0,27; 0,21; 0,37. De modo geral, as herdabilidades observadas foram moderadas a altas, sugerindo que P210 e as medidas ultrassonográficas apresentam respostas rápidas à seleção ao desmame. Destaca-se o aumento da herdabilidade para P210 nas análises multivariadas, possivelmente influenciado pela estrutura dos dados, e a redução expressiva da herdabilidade de EGS nesse modelo, o que pode indicar a influência de fatores ambientais não padronizados. Os resultados reforçam que a inclusão de características de carcaça obtidas por ultrassonografia em programas de seleção da raça Nelore é estratégia eficiente para melhorar a qualidade da carne, atender nichos de mercado e aumentar a competitividade da pecuária brasileira. Contudo, por se tratarem de estimativas obtidas em uma amostra específica da população Nelore, recomenda-se a realização de estudos adicionais para validação dos resultados.

Agradecemos à Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT) – Projeto nº 71/032.828/2022, Edital Chamada Fundect nº 31/2021 – Universal 2021 – ODS – e ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica concedida.

Palavras-chave: efeito genético direto; efeito genético materno; qualidade de carcaça.