

Critérios de Seleção Genética para Características Relacionadas à Eficiência Alimentar em Bovinos Nelore⁽¹⁾

Ludmilla Costa Brunes², Fernando Sebastián Baldi Rey³, Fernando Brito Lopes⁴, Byanka Bueno Soares⁵, Letícia Silva Pereira⁵, Rafael Assunção de Carvalho⁵ e Cláudio Ulhoa Magnabosco⁵

- ¹ Pesquisa financiada pela ANCP, Capes, Fapeg, Fundepec e Sudeco.
- ² Zootecnista, doutoranda em Zootecnia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO
- ³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento Animal, professor do Departamento de Zootecnia da Unesp, Jaboticabal, SP
- ⁴ Zootecnista, doutor em Ciência Animal, pesquisador da Coob Siloam Springs, Arkansas, USA
- ⁵ Mestrando em Zootecnia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO
- ⁶ Zootecnista, doutor em Ciências Biológicas, pesquisador da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF

Resumo - A seleção genética para eficiência alimentar é de grande importância para a rentabilidade e a sustentabilidade da produção de carne bovina. Objetivou-se estimar os parâmetros genéticos para consumo alimentar residual (CAR), consumo de matéria seca (CMS), eficiência alimentar (EA), conversão alimentar (CA), ganho em peso residual (GPR) e consumo e ganho em peso residual (CGR) em bovinos Nelore. Dados fenotípicos e genotípicos de 4.329 e 3.594 animais fornecidos pela Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores (ANCP) foram considerados. A matriz de parentesco foi baseada na informação de pedigree de 58.374 animais. Os grupos de contemporâneos (GC) foram formados por fazenda, lote de manejo, sexo, ano, estação de nascimento e teste de eficiência alimentar. Registros com ±3,5 desvios-padrão em relação à média dos GC e de GC com pelo menos quatro animais foram considerados na análise. Os parâmetros genéticos foram estimados considerando modelo animal linear, utilizando abordagem single-step genômica (ssGBLUP). As características relacionadas à eficiência alimentar apresentaram herdabilidades baixas a moderadas (0,17; 0,23; 0,07; 0,09; 0,17 e 0,20 para CAR, CMS, EA, CA, GPR e CGR, respectivamente). As correlações genéticas entre as características avaliadas foram, de maneira geral, moderadas e com relação favorável (-0,62 a 0,76). Contudo, as características relacionadas à eficiência alimentar apresentam diferentes bases genéticas, o que leva a diferentes ganhos genéticos. A escolha do critério de seleção mais adequado depende do sistema de produção. Espera-se que a resposta à seleção para CAR, CMS, GPR e CGR seja maior que a obtida para EA e CA.