

Associação entre índices de eficiência alimentar em novilhas F1 Holandês x Gir¹

Isabela Carvalho Costa², Paulo Campos Martins³, Juliana Aparecida Mello Lima⁴, Rogério M Maurício⁶, Fernanda Samarini Machado⁵, Luiz Gustavo Ribeiro Pereira⁵, Thierry Ribeiro Tomich⁵, Sandra Gesteira Coelho⁷, Cristiano Gonzaga Jayme⁸, Mariana Magalhães Campos⁵

¹O presente trabalho será parte da dissertação de mestrado do segundo autor e foi realizado com o apoio do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, da Fapemig, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais e financiado pela Embrapa.

²Graduanda em Zootecnia – IFSEMG. Bolsista da CNPq. e-mail: isabelacarvalhocosta@hotmail.com

³Mestrando em Zootecnia – UFMG. e-mail: paulo.comp@hotmail.com

⁴Pós-doutoranda em Nutrição animal – UFSJ/Embrapa. Bolsista Capes. e-mail: julianamello85@gmail.com

⁵Pesquisador Embrapa Gado de Leite. fernanda.machado@embrapa.br; luiz.gustavo@embrapa.br; thierry.tomich@embrapa.br; Orientadora: e-mail: mariana.campos@embrapa.br

⁶Professor da UFSJ e-mail: rogeriomauricio@ufs.edu.br

⁷Professora da UFMG Belo Horizonte e-mail: sandragesteiracoelho@gmail.com

⁸Professor do IFSEMG Campus Rio Pomba e-mail: cristiano.jayme@ifsudestemg.edu.br

Resumo: Estudos da eficiência alimentar de bovinos leiteiros são relevantes visto a representatividade das despesas referentes à alimentação dos animais, dentre as variáveis que envolvem o custo de produção na pecuária leiteira. Além das possíveis implicações ambientais positivas em resposta a maior eficiência alimentar. O objetivo deste trabalho foi avaliar a correlação entre índices de eficiência alimentar (consumo alimentar residual (CAR), ganho de peso residual (GPR) e consumo e ganho residual (CGR)), consumo de matéria seca (CMS), ganho de peso diário (GPD) e consumo:ganho (C:G) em novilhas F1 Holandês x Gir. Trinta e seis animais ($146,7 \pm 28,2$ dias de idade e $152,3 \pm 21,7$ kg de peso vivo (PV)) foram alojados aleatoriamente em quatro piquetes, cada um equipado com três cochos eletrônicos (INTERGADO[®]) na Embrapa Gado de Leite. A dieta era composta por silagem de milho e concentrado (75:25, 175 g PB/kg, com base na MS). A duração do teste foi 113 dias, sendo a dieta fornecida *ad libitum*. O consumo da dieta foi medido diariamente, o PV medido semanalmente. O CMS esperado foi calculado para cada animal pela regressão média diária do CMS ($72 \pm 10,9$ d) em relação à média do peso vivo metabólico ($PV^{0,75}$) e do GPD. O CAR foi calculado para cada animal como a diferença entre o CMS real e o esperado e multiplicado por (-1). O GPR foi obtido pela diferença entre o GPD observado e estimado com base no CMS e $PV^{0,75}$. O CGR é a soma do CAR com o GPR. Os coeficientes de correlação entre CAR e GPR, CGR, CMS, GPD, C:G foram calculados utilizando o procedimento CORR (SAS) ($P < 0,05$). Não houve associação entre o CAR e GPR e GPD ($P > 0,05$). O CAR apresentou correlação alta com o CGR (0,95; $P < 0,0001$) e moderada e negativa com CMS (-0,41; $P = 0,01$) e C:G (-0,41; $P = 0,01$). As associações significativas entre os diferentes índices de eficiência alimentar e o CAR são relacionados principalmente aos índices que utilizam no cálculo o CMS.

Palavras-chave: bovinocultura leiteira, consumo alimentar residual, recria, zootecnia de precisão.