

Zootecnia

## **Estimativas de ganho médio diário para posterior cálculo do consumo alimentar residual**

Vinicius Lemos Marques Mazuchi - 10o módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Sarah Laguna Conceição Meirelles - Orientador DZO, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

O conhecimento do consumo alimentar residual (CAR) na bovinocultura é essencial para identificar animais com alta eficiência alimentar, permitindo a seleção de animais geneticamente favoráveis, melhorando a lucratividade e a sustentabilidade do rebanho. Para se calcular o CAR é necessário saber o ganho médio diário (GMD) dos animais, medida que tradicionalmente necessita ser estimada, entretanto com o uso de balanças automáticas é possível coletar informação suficiente para se calcular o real GMD dos animais através da soma das diferenças diárias dos pesos dividido pela duração da prova em dias. O objetivo deste trabalho foi avaliar se os métodos tradicionais de estimativa de GMD são correlacionados com o GMD real dos animais. Para isso, essa pesquisa utilizou duas bases de dados de nove provas de desempenho da Casa Branca Agropastoril Ltda, uma constituída por pesos obtidos através de tronco de contenção com balança e a outra por pesos obtidos pelas balanças automáticas da marca Intergado. Foram propostos para esse trabalho os métodos de se estimar GMD: tradicional, de regressão com três pontos e de regressão utilizando todos os pesos disponíveis. O primeiro método é estimado pela diferença da última e primeira pesagem dividido pela duração da prova em dias. O segundo é estimado através de uma regressão linear utilizando pesagens do início, meio e final da prova. Ambos os métodos anteriores foram realizados utilizando as duas bases de dados. O método GMD por regressão de todos os pontos, que usa todas as pesagens disponíveis das balanças automáticas, mostrou a maior correlação com o GMD real ( $r = 0,93$ ), indicando alta precisão. Ao comparar métodos que não usam balanças automáticas, a regressão de três pontos teve uma correlação mais alta ( $r = 0,71$ ) em comparação com o método tradicional ( $r = 0,51$ ). Isso sugere que a regressão, considerando múltiplos pontos de peso ao longo dos dias de teste, fornece estimativas mais precisas. A correlação entre os pesos registrados pela equipe e pelas balanças automáticas foi baixa para métodos tradicionais ( $r = 0,37$ ) e alta para métodos de regressão ( $r = 0,81$ ). Isso pode ser devido a diferenças pontuais apresentadas pelos equipamentos de aferição. Os resultados mostram que as balanças automáticas são precisas e confiáveis para medir o peso de bovinos de corte. A regressão de três pontos é uma alternativa eficaz quando o cálculo direto do GMD não é possível.

Palavras-Chave: melhoramento, bovinocultura, eficiência.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=c5v2CRZ3PFo>