

PREDIÇÃO DA MASSA CORPORAL EM PEQUENOS RUMINANTES POR MEIO DE MEDIDAS MORFOMÉTRICAS

Martins, Dailiene Costa^{1*}; Bomfim, Marco Aurélio Delmondes²; Facó, Olivardo³; Oliveira, Leandro da Silva⁴; Santos, Sueli Freitas dos⁵, Martins, Francisca Erlane Brito⁶

¹ Aluna do Curso de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual do Maranhão, Estagiária/Embrapa

² Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador.

³ Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁴ Analista da Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁵ Zootecnista Pós-doutoranda, Embrapa/Capes

⁶ Aluna do Curso de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Bolsista PIBIC/CNPq /Embrapa.

*Apresentador do pôster: dailiene@hotmail.com

A determinação da massa corporal é importante para o melhoramento genético e para os manejos nutricional, reprodutivo e sanitário. Todavia, a inexistência de balanças em grande parte das propriedades rurais dificulta a coleta dessa informação. Assim, esse estudo teve como objetivo determinar a relação entre medidas morfométricas e a massa corporal para servir de base para o desenvolvimento de uma ferramenta de estimativa da massa baseada em mensurações corporais. O período de coleta dos dados compreendeu os meses de fevereiro a abril de 2013 no campo experimental da Embrapa Caprinos e Ovinos. Foram pesados e mensurados 582 caprinos e ovinos, das raças Anglo-nubiana, Saanen, Boer, Canindé, Moxotó, Somalis, Moradana e Santa Inês e em diferentes estágios fisiológicos. As pesagens e medidas foram realizadas pela manhã com os animais em jejum com o auxílio de um antropômetro, uma balança e uma fita métrica. As mensurações realizadas foram: massa corporal (MC), altura da cernelha (AC), altura da garupa (AG), comprimento corporal (CC), profundidade torácica (PTC), comprimento da garupa (CG), largura da garupa (LG), largura do peito (LP) e perímetro torácico (PT). Os dados

foram analisados usando o procedimento REG no software SAS® com a opção do método de seleção *stepwise*, tendo a MC como variável dependente e as demais medidas (lineares e quadráticas) como variáveis independentes. O procedimento *stepwise* teve 10 passos onde foram incluídas as variáveis PT^2 , CC^2 , LP^2 , CC , AG^2 , PTC^2 , PTC , AC , LP e CG^2 , nesta ordem, com os coeficientes de determinação (R^2) parciais de 0,8490, 0,0670, 0,0082, 0,0046, 0,0044, 0,0015, 0,0018, 0,0011, 0,0006, 0,0004, respectivamente. O R^2 do modelo completo foi de 0,9386. Observou-se que após o segundo passo os incrementos no R^2 do modelo foram muito reduzidos. Assim, considerando a praticidade da tomada destas medidas no campo, foi executado novo procedimento incluindo apenas as variáveis PT e CC (linear e quadrático), quando foi obtido um modelo com R^2 de 0,9219. O modelo para a estimativa da MC ficou da seguinte forma: $MC = 33.75097 - 0.96824 \times CC - 0.52286 \times PT + 0.01285 \times CC^2 + 0.00870 \times PT^2$. Observou-se ainda que o PT foi a medida que individualmente permitiu a melhor estimativa da massa corporal. O modelo incluindo apenas o PT apresentou um R^2 de 0,8515, ficando a equação quadrática descrita como: $MC = 19,82250 - 0,88079 \times PT + 0,01424 \times PT^2$. Conclui-se que as medidas morfométricas são úteis para estimar a MC de caprinos e ovinos, sendo o PT a medida mais importante.

Palavras-chave: Caprinos, mensuração, ovinos, perímetro torácico.

Suporte financeiro: Embrapa Caprinos e Ovinos