

# MODELOS DE REGRESSÃO PARA ESTIMAR O PESO VIVO DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS A PARTIR DE MEDIDAS CORPORAIS

X Encontro de Experiências Estudantis

Yara Oliveira Nunes, Gabrimar Araujo Martins

O conhecimento do peso corporal dos animais é importante para se avaliar o crescimento, permitir a estratificação da alimentação dos animais, além de ser uma ferramenta importante para monitorar o manejo sanitário, reprodutivo e programas de melhoramento genético animal. O acompanhamento do crescimento dos animais pode ser feito pelo peso e por medidas corporais fáceis de medir e com elevado grau de associação entre elas, podendo ser um critério de escolha quando desejamos predizer a variação em uma delas por mudança unitária na outra. Foi proposto neste estudo ajustar e validar modelos de regressão para estimar o peso corporal dos animais a partir de suas medidas corporais. Utilizando modelos de regressão obtidos pelo processo de eliminação passo a passo (proc reg; options stepwise) do programa estatístico SAS®, foi possível ajustar três equações de regressão selecionadas pelo valor do coeficiente de determinação ( $R^2$ ), a partir de 947 observações pareadas de ovinos Santa Inês e SRD, criados nas condições edafoclimáticas de fazendas localizadas no sertão do Ceará. A equação com maior utilidade prática e com ajuste satisfatório ( $R^2=0,76$ ) apresentou significância ( $p<0,001$ ) para os efeitos linear, quadrático e cúbico, com intercepto igual a 45,27, mudança por unidade de perímetro corporal linear de -1,32; no perímetro quadrático de 0,014 e no perímetro cúbico de 0,0002. Essa equação permite a obtenção do peso vivo do animal com menor custo, praticidade e boa acurácia.

Palavras-chave: carneiros. crescimento. predição de peso. medidas.