

## O PROBLEMA DA PESAGEM DE BOVINOS NO CAMPO E O MELHORAMENTO GENÉTICO.

Alfredo Ribeiro de Freitas<sup>1\*</sup> e Francisco Xavier José da Graça<sup>2</sup>

O melhoramento de bovinos geralmente utiliza dados de pesos ao nascimento ( $y_1$ ), desmama ( $y_2$ ), doze meses ( $y_3$ ) e aos dezoito meses ( $y_4$ ) para estimar componentes de variâncias e outros parâmetros genéticos afins. Sob condições de campo, há uma dificuldade para se obter pesagens exatas, induzindo os operários envolvidos a praticar critérios como tendenciosidade e, ou, preferência na obtenção de alguns destes valores. Tal prática pode, ao longo de vários anos, provocar distorções na amostra. Para aceitar ou rejeitar tal hipótese, estas variáveis foram analisadas de 2511 animais Canchim, sendo 1203 machos e 1308 fêmeas, nascidos de 1969 a 1991 e criados na Fazenda Canchim, base física do Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste. Através de uma análise preliminar, observou-se uma ocorrência grande de pesos nas dezenas (150, 160, por exemplo) em relação aos valores intermediários. Os valores da assimetria (Ass), curtose (Cur), Kolmogorov Smirnov para normalidade (D), coeficiente de variação (CV), média (X), mediana (Me), moda (Mo) e erro padrão da média. (EP) foram:

Variável	Ass	Cur	D	CV	X	Me	Mo	EP
$y_1$	0,30	0,12	0,09	16,17	35,48	35,00	30,00	0,11
$y_2$	0,30	0,39	0,05	19,07	187,36	186,00	180,00	0,71
$y_3$	0,49	1,14	0,05	20,07	205,57	203,00	203,00	0,82
$y_4$	0,60	1,98	0,04	19,18	265,95	264,00	230,00	1,02

Ao nível de 5% de probabilidade, rejeitou-se, para todas as variáveis, a hipótese de que os dados seguem uma distribuição normal, com a figura de freqüência sendo viesada à direita e platicúrtica. Uma vez que dados de pesagens em uma amostra grande seguem uma distribuição normal, os resultados aqui obtidos revelam falta de precisão nas pesagens de bovinos em campo, com conseqüências sérias para o melhoramento, principalmente porque as metodologias usadas nesta área, tais como, a Máxima Verossimilhança (ML) e ML Restrita exigem a normalidade dos dados.

1 Pesquisador da EMBRAPA-CPPSE, Caixa Postal 339, CEP 13560-970 São Carlos, SP.

2 Bacharel em Estatística, UFSCar, São Carlos, SP