

TRANSFORMAÇÃO ARITMÉTICA E DE ORDEM PARA ANÁLISE DE DADOS COM HETEROGENEIDADE DE VARIÂNCIAS

Gislane Natália de Souza^{1,4}, Antonio Policarpo Souza Carneiro^{2,4},
Paulo Roberto Cecon^{2,4}, Gérson Rodrigues dos Santos^{2,4},
Carlos Henrique Mendes Malhado^{2,4}

RESUMO

A heterogeneidade de variância quando ignorada pode ocasionar a redução da precisão dos valores genéticos preditos e a redução da resposta à seleção, o que resulta em classificação menos precisa dos animais, prejudicando a escolha de futuros reprodutores e, conseqüentemente, o progresso genético e a rentabilidade dos rebanhos comerciais. Variações no processo de seleção e no sistema de manejo levam a diferentes médias e variâncias para produção entre rebanhos. Dentre as principais causas da variabilidade são citadas as condições ambientais de cada localidade. O presente trabalho tem como objetivo a verificação da eficiência da transformação de ordem (escores normais de Blom) e da transformação aritmética (Box-Cox) para correção da heterogeneidade de variâncias fenotípicas na avaliação genética da raça Tabapuã do Nordeste Brasileiro. Serão utilizados dados da raça Tabapuã do Nordeste Brasileiro, coletados a partir de 1970, provenientes do Controle de desenvolvimento ponderal da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), com informações relativas a peso ao nascimento e pesos ajustados para 205, 365, e 550 dias de idade. As transformações em escores normais de Blom, e Box-Cox serão utilizadas para correção da heterogeneidade de variâncias. E o teste de Bartlett será aplicado antes e após a transformação dos dados para verificar se houve redução da heterogeneidade de variâncias fenotípicas.

Palavras-chave: *Escores de Blom, Box-cox, Tabapuã, Nordeste.*

¹PPESTBIO-UFV, matgns@yahoo.com.br

²Departamento de Estatística da UFV

³Departamento de Ciências Biológicas da UESB

⁴Agradecimentos à CAPES, CNPq, EMBRAPA e FAPEMIG.