

ANÁLISE DE MEDIDAS REPETIDAS EM OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS POR MEIO DO MODELO MISTO

Rita de Cassia Oliveira Barboza¹, Adriana Regina Bagaldo¹, Kuang Hongyu², Fabiane de Silva Lima¹

Resumo: O trabalho tem como objetivo discutir e analisar dados longitudinais em experimentação animal com ovinos Santa Inês expostos a quatro tratamentos diferentes através de metodologias estatísticas. Os tratamentos consistem em níveis de substituição do milho grão moído por torta de dendê (0, 15,30 e 45%), a análise das medidas foi realizada com auxílio do software livre R e SAS. Para a análise estatística do experimento com medidas repetidas no tempo utilizamos três metodologias estatística. (i) modelo univariado, considerou o esquema de parcela subdividida no tempo, em que as parcelas são os tratamentos e as subparcelas sendo o tempo; (ii) modelo multivariado, a estrutura da matriz de covariâncias é da forma mais geral possível, ou seja, as variâncias e covariâncias podem ser diferentes; (iii) o caso em que se trabalha com modelos mistos, onde a estrutura da matriz de covariâncias pode ser modelada da forma que melhor represente os dados. Não foi encontrado efeito significativo da inclusão de torta de dendê na dieta sobre o peso médio dos animais ovinos. As metodologias univariada e multivariada não são adequadas para o conjunto de dados em questão, recomendando-se o uso de modelo misto para experimento com medidas repetida por considerar a dependência das observações obtidas ao longo do tempo.

Palavras-chave: Medidas repetidas, modelo misto, ovinos.

¹ Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB, Rua Rui Barbosa, Campus Universitário, CEP 44380-000, Cruz das Almas, BA, Brasil. ritacobarboza@gmail.com / fabianesilva@ufrb.edu.br.

² Professor Doutor do Departamento de Estatística/Instituto de Ciências Exatas e da Terra. Universidade Federal de Mato Grosso, Av. Fernando Corrêa da Costa, nº 2367, Bairro Boa Esperança. CEP: 78060-900, Cuiabá, MT, Brasil. E-mail: prof.kuang@gmail.com.