

## REGRESSÃO NÃO LINEAR NO DESDOBRAMENTO DA INTERAÇÃO EM EXPERIMENTOS COM PARCELA SUBDIVIDIDA NO TEMPO

Alessandra dos SANTOS<sup>1</sup>  
Taciana Villela SAVIAN<sup>1</sup>  
Joel Augusto MUNIZ<sup>2</sup>

- **RESUMO:** Neste artigo apresenta-se o ajuste de um modelo de regressão não linear em um experimento com medida repetida no tempo. Considerou-se o ganho de peso, em quilos, de ovinos, machos e fêmeas, da raça Santa Inês em doze idades diferentes. Conduzido como parcela subdividida, em que os níveis do fator secundário são aleatorizados, a análise de variância necessita de correção dos graus de liberdade quando a condição de esfericidade não for satisfeita. A correção de Geisser e Greenhouse (G-G) foi utilizada para os efeitos da interação (tempo e sexo) e do tempo. O teste F na análise de variância apresentou resultado significativo para interação entre os fatores (tempo e sexo) e, no desdobramento da interação, para avaliação do efeito do fator tempo em cada nível do fator sexo foi proposto o ajuste do modelo Gompertz e um teste de aderência para o modelo. Pela análise proposta foi possível concluir que o modelo univariado, com medidas repetidas no tempo, pode ser utilizado em experimentos de crescimento animal, porém sua aplicação está sujeita à verificação da condição de esfericidade. Também foi verificado que incorporar, no desdobramento de interações, o ajuste do modelo Gompertz é um procedimento viável e permitiu avaliar a qualidade de ajuste do modelo aos dados, visto que o teste da falta de ajuste não foi significativo.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Medida repetida; correção de Geisser Greenhouse; teste de aderência; modelo Gompertz.

---

<sup>1</sup> Universidade São Paulo - USP, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ, Departamento Ciências Exatas, CEP: 13418-900, Piracicaba, SP, Brasil. E-mail: [alessandra\\_oi@yahoo.com.br](mailto:alessandra_oi@yahoo.com.br) / [tacianavillela@gmail.com](mailto:tacianavillela@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Lavras - UFLA, Departamento de Ciências Exatas, Caixa Postal 3037 - CEP 37200-000 - Lavras, MG, Brasil. E-mail: [joamuniz@dex.ufla.br](mailto:joamuniz@dex.ufla.br)