

Modelo de Regressão Simplex Aplicado a Dados Longitudinais de Consumo de Energia Metabolizável com Sobredispersão

Lucimary Afonso dos Santos ¹, Vanderly Janeiro ², Ricardo Souza Vasconcellos ³ Terezinha Aparecida Guedes ⁴

Resumo: *Dados de proporção contínuos são comuns em várias áreas do conhecimento. Tais dados são mensurados como porcentagens, taxas ou proporções confinadas no intervalo (0,1). A distribuição simplex, pertencente à classe dos modelos de dispersão, proposta por Barndorff-Nielsen e Jørgensen é útil na modelagem deste tipo de dados. Neste trabalho, procurou-se aplicar a metodologia a dados de alimentação de felinos, avaliados ao longo do tempo, com objetivo de determinar o consumo de energia metabolizável (ME) por eles, após um regime para a perda de peso. Para esta análise foi considerado sobre-dispersão dos dados. Os parâmetros para o modelo marginal foram estimados utilizando códigos implementados em ambiente estatístico R, por meio do pacote `simplexreg`. Além disso, uma análise de resíduos foi desenvolvida para verificação das suposições feitas no processo de modelagem, por exemplo, no que diz respeito ao modelo de regressão simplex e à função de ligação adotada. Concluiu-se que o modelo é adequado aos dados e houve a necessidade da utilização de uma estrutura de correlação auto regressiva.*

Palavras-chave: Medidas Repetidas; Distribuição Simplex; Dispersão; Ingestão de Proteínas.

¹Matemática/UNESPAR. e-mail: lucimaryafonso@hotmail.com

²DES/UEM. e-mail: vjaneiro@uem.br

³DZO/UEM. e-mail: rsvasconcellos@uem.br

⁴DES/UEM. e-mail: taguedes@uem.br