

**ANÁLISE COMPARATIVA DE MODELOS PARA DADOS LONGITUDINAIS
NO ESTUDO DA CONTAGEM DO NÚMERO DE BACTÉRIAS
PRESENTES NO LEITE DE VACA**

Idemauro Antonio Rodrigues de LARA¹
Maria Helena Constantino SPYRIDES²
Mirela Gurgel GUERRA³
Adriano Henrique do Nascimento RANGEL³

- RESUMO: Nesse trabalho é descrito um estudo desenvolvido no estado do Rio Grande do Norte, Brasil, sobre a contagem bacteriana total no leite de vaca a fim de avaliar os impactos dos procedimentos de manejo, na ordenha, limpeza de equipamentos e do tanque de resfriamento sob essa variável durante o processo de produção do leite. O objetivo foi comparar duas abordagens metodológicas para análise de dados longitudinais: os modelos marginais e os modelos de efeitos mistos. Uma discussão comparativa no tocante a utilização desses modelos, estimação e interpretação dos resultados é apresentada. Em termos práticos, os resultados mostraram que os procedimentos adequados no manejo na ordenha e na limpeza do tanque de resfriamento são os que mais contribuem para uma maior redução nos níveis de contaminação do leite.
- PALAVRAS-CHAVE: CBT; dados longitudinais; modelos lineares generalizados; EEG's; efeitos aleatórios.

¹ Universidade de São Paulo - USP, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ, Departamento de Ciências Exatas, CEP:13418-900, Piracicaba, SP, Brasil. E-mail: *idemauro@usp.br*

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte -- UFRN, Departamento de Estatística, CEP: 59078-970, Natal, RN, Brasil. E-mail: *spyrides@ccet.ufrn.br*

³ Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias. E-mail: *mirelaguerra@yahoo.com.br / adrianohrangel@yahoo.com.br*