

275

**COMPARAÇÃO DOS CRITÉRIOS MULTIVARIADOS NA ANÁLISE DE VARIÂNCIA MULTIVARIADA EM DADOS LONGITUDINAIS.** *Vanessa Bielefeldt Leotti, Marília Canabarro Zordan, Joao Riboldi (orient.)* (Departamento de Estatística, Instituto de Matemática, UFRGS).

A análise de variância multivariada, também conhecida como análise multivariada de perfis, é utilizada para analisar observações de experimentos com dados longitudinais. Enquanto a análise univariada pressupõe uma estrutura de covariâncias extremamente restritiva, a análise multivariada adota uma estrutura de covariâncias sem restrições. No contexto multivariado, utiliza-se os critérios de Roy, de Wilks, de Hotelling-Lawley e de Pillai para o teste de efeitos dentro de unidades experimentais (tempo) e de interação de efeitos entre e dentro de unidades experimentais (interação tratamentos x tempo). A precisão e eficiência desses critérios pode ser afetada pela estrutura da matriz de variâncias e covariâncias e pelo fato dos dados serem balanceados ou não. O objetivo deste trabalho é avaliar, por meio de simulação, a precisão dos critérios multivariados de teste, sob o ponto de vista de poder e taxa de erro tipo I, e verificar se esta precisão depende da estrutura da matriz de covariâncias dos dados longitudinais e do balanceamento ou não dos dados. (FAPERGS/IC).