

**TESTE DE STUDENT-NEWMAN-KEULS \TEXTIT{BOOTSTRAP}:
PROPOSTA, AVALIAÇÃO E APLICAÇÃO EM DADOS DE
PRODUTIVIDADE DA GRAVIOLA**

Bruna de Oliveira GONÇALVES¹
Patrícia de Siqueira RAMOS²
Fabricio Goecking AVELAR¹

- RESUMO: Este trabalho teve por objetivos propor uma modificação do teste de comparações múltiplas SNK com o uso de reamostragem *bootstrap* (SNK_B) e avaliar o desempenho das duas versões do teste. O desempenho foi avaliado pelas taxas de erro tipo I por experimento e pelo poder por meio de um estudo de simulação Monte Carlo em condições de normalidade e não normalidade dos resíduos. Os dois testes foram exatos sob H_0 completa e normalidade. Sob H_0 completa e não normalidade, os testes SNK e SNK_B controlaram as taxas de erro tipo I por experimento e são considerados exatos na maior parte dos casos simulados. Sob H_0 parcial, o teste SNK_B foi liberal em todos os cenários, enquanto que o teste SNK foi, na maioria dos casos, conservador e liberal em alguns casos. Em geral, o poder cresceu com o aumento da diferença entre as médias simuladas, sob H_0 parcial e H_1 . Além disso, os testes foram aplicados em dados reais de um experimento delineado para avaliar os controles químico e mecânico de pragas da gravioleira com o objetivo de comparar os resultados obtidos pelos dois testes.
- PALAVRAS-CHAVE: Comparações múltiplas; reamostragem; simulação Monte Carlo; erro tipo I; poder.

¹ Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL, Instituto de Ciências Exatas, CEP: 37130-000, Alfenas, MG, Brasil. E-mail: brunag_25@hotmail.com; fabricio@unifal-mg.edu.br

² Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, CEP: 37048-395, Varginha, MG, Brasil. E-mail: patricia.ramos@unifal-mg.edu.br