

ESTIMAÇÃO DA PROBABILIDADE DE CORRETA SELEÇÃO ENTRE AS DISTRIBUIÇÕES INVERSA-GAUSSIANA E LOG-NORMAL VIA RAZÃO DAS VEROSSIMILHANÇAS E MÉTODOS BASEADOS EM DISTÂNCIAS

Danielle PERALTA¹
Josmar MAZUCHELI¹

- RESUMO: As distribuições Inversa-Gaussiana e Log-Normal são duas distribuições bastante utilizadas na análise de dados de sobrevivência. Em muitas situações práticas estas competem entre si na modelagem de um mesmo conjunto de dados. Neste artigo busca-se discriminá-las utilizando o teste da razão das verossimilhanças e oito outros baseados em estatísticas usadas para avaliar a qualidade do ajuste. Esses métodos basicamente calculam a distância entre a função de distribuição teórica e empírica. Utilizando simulações Monte Carlo e considerando-se vários cenários estimou-se a probabilidade de correta seleção de todos os métodos. O estudo de simulação mostrou que em alguns cenários os métodos avaliados apresentam uma baixa probabilidade de correta seleção, mesmo para tamanhos de amostra razoavelmente grandes. Para fins ilustrativos seis conjuntos de dados reais, retirados da literatura, foram analisados..
- PALAVRAS-CHAVE: Distribuição Inversa-Gaussiana; distribuição Log-Normal; razão das verossimilhanças; função de distribuição empírica; probabilidade de correta seleção.

¹ Universidade Estadual de Maringá -- UEM, Departamento de Estatística, CEP: 87020-900, Maringá, PR, Brasil. E-mail: danielleperalta@outlook.com; jmazucheli@gmail.com