XVIII Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal de Campina Grande





BPmodel: Um pacote R para modelagem estatística

Tales Ribeiro Bezerra¹, Manoel Santos-Neto²

RESUMO

Neste artigo, apresentamos o pacote R denominado BPmodel. O pacote contém funções para análises de regressão de variáveis aleatórias positivas assimétricas e com caudas longas. Mostramos as etapas para desenvolver e publicar este pacote. Por fim, também realizamos uma aplicação a dados reais que demonstram a utilidade do pacote proposto.

Palavras-chave: Distribuição Beta-Prime, R, Regressão.

¹ Aluno do bacharelado em Computação, Departamento de Sistema e Computação, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: tales.bezerra@ccc.ufcg.edu.br

² Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Estatística, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: manoel.ferreira@professor.ufcg.edu.br

BPmodel: Um pacote R para modelagem estatística

ABSTRACT

In this paper, we present the R package called BPmodel. The package contains functions for regression analyses of positive random variables with skewed and long tails. We show the steps to develop and publish this package. Finally, we also carry out an application to real data that demonstrates the usefulness of the proposed package.

Keywords: Beta-Prime distribution, R, Regression.