

Análise da série temporal de valores extremos da precipitação de Barreiras-BA

Elias Silva de Medeiros¹, Alessandra Querino da Silva², Luciano Antonio de Oliveira³

Resumo: *Chuvas intensas podem acarretar inúmeros transtornos e inconvenientes á sociedade. Isso tem motivado diversas aplicações de métodos estatísticos visando modelar eventos extremos de precipitação pluviométrica. O principal objetivo desse trabalho foi estudar uma serie histórica de valores extremos da precipitação pluviométrica da cidade de Barreiras/BA por meio da análise de series temporais utilizando a metodologia Box e Jenkins. A variável analisada foi a precipitação diária, medida em milímetros (mm) compreendendo um período de 49 anos. Os resultados apontaram a classe de modelos SARIMA como a mais indicada para modelagem da precipitação máxima mensal. O modelo SARIMA (0,0,0)(1,1,1)₁₂ se mostrou o mais indicando pelos critérios de informação utilizados no ajuste. Contudo, o SARIMA (1,0,0)(1,1,1)₁₂ apresentou melhores resultados em relação as estatísticas de acurácia utilizada. De modo geral, ambos os modelos apresentaram boas previsões para serie analisada, indicando que a classe de modelos SARIMA seria adequada para a modelagem dos dados de precipitação máxima, permitindo a identificação de padrões na série.*

Palavras-chave: Enchentes; Previsão; SARIMA.

¹ FACET/UFGD. email: eliasmedeiros@ufgd.edu.br

² FACET/UFGD. email: alessandrasilva@ufgd.edu.br

³ FACET/UFGD. email: lucianoantonio@ufgd.edu.br