



DESASTRES NATURAIS NA CIDADE DE SALVADOR-BA

Andressa Soares da Silva¹, Aldinete Bezerra Barreto²

RESUMO

Este trabalho objetivou estudar a variabilidade temporal da precipitação da chuva em áreas urbanas da cidade de Salvador-BA e investigar os riscos de desastres naturais relacionados a intensidade dessas chuvas, destacando os seus possíveis impactos no aspecto físico e social. Os dados utilizados são referentes aos totais diários de precipitação do período de 1964 a 2019, observados na estação climatológica principal do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Com a finalidade de mensurar a variabilidade da precipitação foi calculado o total mensal e anual de chuva, a média mensal e anual climatológica, o desvio padrão e o percentil, que determina as classes pluviométricas da precipitação mensal e anual em Muito Seco (MS), Seco (S), Normal (N), Chuvoso (C) e Muito Chuvoso (MC). Através da técnica do Percentil ($P_{0,97}$) foram considerados como extremo 343 eventos de precipitação com intensidade igual ou superior a 50,0mm de chuva. O período com precipitações mais intensas ocorre no quadrimestre de abril a julho, apresentando o maior número de eventos extremos. Dentre os anos estudados, 2015 foi o mais crítico do período, marcado por fortes chuvas que acometeram graves danos à população. Os desastres mais recorrentes na cidade de Salvador são os alagamentos e deslizamentos de terras. Por isso, é importante conhecer a variabilidade e intensidade da precipitação e monitorar os desastres naturais como forma de gerenciar os riscos.

Palavras-chaves: precipitação, percentil, áreas de risco.

¹Graduanda em Engenharia de Produção, UAEP-CDSA, UFCEG, Sumé, PB, e-mail: andressa.soares6@gmail.com.

²Doutora, Professora Adjunta, UATEC-CDSA, UFCEG, Sumé, PB, e-mail: aldinete.bezerra@professor.ufcg.edu.br.

DESASTRES NATURAIS NA CIDADE DE SALVADOR-BA

ABSTRACT

This study aimed to analyze the temporal variability of rainfall in urban areas of the city of Salvador-BA and to investigate the risks of natural disasters related to the intensity of these rains, highlighting their possible impacts on the physical and social aspects. The adopted data explain the daily precipitation totals from 1964 to 2019, observed by the main climatological station of the National Institute of Meteorology (INMET). To measure the variability of precipitation, we calculate the monthly and annual total rainfall, the monthly and annual climatological average, the standard deviation, and the percentile, which determines the monthly and annual precipitation classes as Very Dry, Dry, Normal, Rainy, or Very Rainy. Using the Percentile technique ($P_{0,97}$), 343 precipitation events with an intensity equal to or greater than 50.0mm of rain were considered extreme. The period with the most intense rainfall occurs in the four months from April to July, with the greatest number of extreme events. Among the years studied, 2015 was the most critical, marked by heavy rains that suffered severe damage to the population. The most recurrent disasters in the city of Salvador are floods and landslides. For this reason, it is important to know the variability and intensity of precipitation and to monitor natural disasters as a way of managing risks.

Key-words: precipitation, percentile, risk áreas.