



## Totalmente Online - 16 a 19 de novembro de 2020

### GT1: Estudos e Modelagem do Tempo e Clima

#### IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS EXTREMOS DE PRECIPITAÇÃO A PARTIR DA TÉCNICA DO BOX PLOT EM CAMPINA GRANDE-PB, BRASIL

Eduardo Almeida da Silva<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Gomes da Silva<sup>2</sup>, Ingrid Paloma Carneiro de Lima<sup>3</sup>,  
Tiago Bentes Mandú<sup>4</sup>

#### RESUMO

A precipitação pluvial é uma das principais variáveis climáticas, sua importância é revestida desde o enfoque no meio ambiente quanto em diversas atividades humanas, além de ser um importante fator na caracterização do clima de uma determinada região. Desta forma, este trabalho teve por objetivo identificar eventos extremos de precipitação pluvial na cidade de Campina Grande, localizada no estado da Paraíba, região do Nordeste do Brasil. Foram utilizados dados mensais de precipitação pluviométrica coletados pela estação meteorológica convencional, número 82795, localizada no perímetro urbano de Campina Grande, obtidos a partir do Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa (BDMEP) pertencente ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) para o período de janeiro de 2002 à dezembro de 2019. A análise foi realizada a partir da técnica estatística Box plot que é baseada nos percentis da série temporal que caracteriza os eventos extremos de precipitação. Essa metodologia possui 5 escalas, a primeira indica meses extremamente secos, que se refere à todos os valores inferiores ao percentil 5; meses secos entre o valor de mínima amplitude e o percentil 25; precipitação dentro do esperado é situada entre os percentis de 25 e 75; meses chuvosos entre o percentil 75 e a máxima amplitude; e extremamente chuvoso, os meses acima do percentil de 95. Observou-se que 5,1% dos meses foram classificados como extremamente secos, 19,9% secos, 50,0% considerados com precipitação dentro do esperado, 20,8% dos meses foram chuvosos e 4,2% extremamente chuvosos. Os resultados apontam que houve uma maior prevalência de precipitação dentro do esperado, com menor ocorrência na faixa de extremamente chuvoso, o que indica elevada variabilidade temporal dos eventos extremos associados à precipitação pluvial em Campina Grande, nos 18 anos analisados. Espera-se que os resultados da presente pesquisa possam colaborar no entendimento de eventos extremos de origem pluviométrica na cidade de Campina Grande.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nordeste brasileiro, Pluviometria, Eventos climáticos extremos.

<sup>1</sup> Graduando em Meteorologia pela Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande-PB, Brasil.

<sup>2</sup> Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Campina Grande-PB, Campina Grande-PB, Brasil.

<sup>3</sup> Mestranda em Meteorologia pela Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande-PB, Brasil.

<sup>4</sup> Mestrando em Meteorologia pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Cachoeira Paulista-SP.