

## Análise de agrupamento da velocidade do vento no Nordeste do Brasil

Lêda Valéria Ramos Santana <sup>1</sup>, Antonio Samuel Alves da Silva <sup>2</sup>

**Resumo:** *O presente trabalho objetiva identificar padrões no comportamento da velocidade do vento para a região Nordeste do Brasil. Foram utilizadas 94 séries históricas de velocidade do vento disponibilizadas pelo INMET com registros coletados às 00 e 12h (UTC), durante o período de 1961 a 2016. Nas análises utilizou-se o método hierárquico de agrupamento, por meio de diferentes medidas de distância (Euclidiana, Maximum, Manhattan, Canberra, Minkowski) e de agrupamento (Ward.D, Single, Complete, Average, Mcquitty, Median, Centroid) e, a partir do coeficiente de correlação cofenética foi escolhida a distância de canberra como medida de dissimilaridade e a média como medida de agrupamento. Os resultados apresentaram três grupos, o grupo 1 contendo 15 (15,96%) estações com menor médias da velocidade do vento, dispostas no Sul do Maranhão, Piauí e Oeste da Bahia. O grupo 2, correspondendo a 36 (38,3%) estações distribuídas por todos os estados exceto o RN. O grupo 3, apresentando 43 (45,74%) das 94 estações concentrando-as desde o estado do CE até AL e, com algumas estações na BA, ambas possuem maior média de velocidade do vento. O agrupamento permitiu a concentração de estações com desempenhos semelhantes em regiões distintas.*

**Palavras-chave:** padrões; INMET; agrupamento.

---

<sup>1</sup>Instituto Federal da Paraíba. e-mail: [valeria\\_araua@hotmail.com](mailto:valeria_araua@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco. e-mail: [samuelpmatematico@yahoo.com.br](mailto:samuelpmatematico@yahoo.com.br)