

X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA
10 a 14 de NOVEMBRO de 2025

Tema: "UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030"



AS GEOTECNOLOGIAS E SUAS APLICABILIDADES PARA A ANÁLISE PLUVIOMÉTRICA NA MESORREGIÃO DO CARIRI/CE

Juliana Maria Oliveira Silva¹, Jos Mael Viana Fausto²

Resumo: Este trabalho tem como objetivo analisar a variabilidade pluviométrica na Mesorregião do Cariri, no Ceará, utilizando geotecnologias a partir do sensoriamento remoto. Os dados utilizados são provenientes do conjunto de dados CHIRPS (Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data), reconhecido por sua ampla cobertura espacial e série temporal consistente para análise pluviométrica. Esse conjunto combina estimativas de satélite com dados de estações meteorológicas, proporcionando maior precisão na análise. Sua resolução espacial de aproximadamente 5km e a atualização contínua o tornam uma ferramenta valiosa para estudos climáticos e monitoramento pluviométricos. A metodologia, envolve levantamento bibliográfico, organização de dados de postos pluviométricos considerando a série temporal de 1991 a 2020, download das cenas do CHIRP's, análises estatísticas e comparação entre dados de satélite e observações em superfície. Espera-se que os resultados contribuam para o gerenciamento dos recursos hídricos, a prevenção de desastres socioambientais e o planejamento agrícola, oferecendo subsídios para políticas públicas de convivência com as secas no semiárido. O estudo também reforça a importância das geotecnologias como ferramentas de apoio ao planejamento do território e ao desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Geotecnologias. Pluviometria. Sensoriamento remoto. Variabilidade.

Agradecimentos: A FUNCAP, PIBIC e à Universidade Regional do Cariri (URCA) pelo apoio à pesquisa.

¹ Universidade Regional do Cariri, e-mail: juliana.Oliveira@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, e-mail: jos.mael@urca.br