

# **ANÁLISE DO BALANÇO HÍDRICO DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE, CEARÁ.**

Nágila Fernanda Furtado Teixeira, Edson Vicente da Silva

O balanço hídrico corresponde ao total de ganhos e perdas de água de uma determinada superfície, sendo imprescindível para o estudo dos recursos hídricos de um território. Nessa perspectiva, o presente trabalho visou analisar o balanço hídrico do município de Pentecoste, Ceará. Para tanto, investigou-se a série histórica de 30 anos, 1991 a 2020, a partir do programa denominado Balanço Hídrico Normal por Thornthwaite e Mather (1955), com os dados referentes às coordenadas do posto pluviométrico e dados médios mensais de precipitação e temperatura. Para a determinação das temperaturas de Pentecoste, utilizou-se o Programa Celina 1.0 - Estimativa de Temperaturas para o Estado do Ceará. Os dados de precipitação foram coletados da FUNCEME a partir do posto pluviométrico instalado no município, nas coordenadas latitude 3° 45' 4" S e longitude 39° 15' 39" W. Tem-se como resultados que as maiores precipitações da série histórica se concentram nos meses de fevereiro, março e abril, com respectivamente 122,35mm, 188,57mm e 181,46mm. A evapotranspiração potencial atinge o seu ápice no mês de dezembro com 180,05mm, a maior temperatura da série, 28,3°C, ocorreu nos meses de novembro e dezembro e a menor foi de 26,7°C no mês de abril. A Evapotranspiração real atingiu o maior nível no mês de março com 145mm. Destaca-se ainda que 10 meses do ano são de deficiência hídrica, com exceção apenas de março e abril, marcados como de reposição, sendo estes também os meses mais chuvosos. O período de retirada concentra-se nos meses de maio a agosto. A média de chuvas para esse período foi de 747mm. O ano de 2009 foi o mais chuvoso, com 1460,5 mm e 2012, apresentou menor precipitação com um total de 176mm. Conclui-se que a análise do balanço hídrico de Pentecoste é relevante, pois permite conhecer o regime hídrico que apoiado as características climáticas, potencializa o planejamento de estratégias de racionalização e otimização dos usos dos recursos hídricos do município.

**Palavras-chave:** Balanço Hídrico. Semiárido. Recursos Hídricos. Pentecoste.