

## ANÁLISE DAS PRECIPITAÇÕES E DAS VAZÕES DE UM TRECHO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBUNA - SP.

VENEZIANI, Y.; CICCIO, V.; CÂMARA, C. D.; RANZINI, M.; ARCOVA, F. C. S. Análise das precipitações e das vazões de um trecho da bacia hidrográfica do rio Paraíba – SP. **IF Série Registros**, São Paulo, n. 40, p. 197-202, 2009.

### RESUMO

O objetivo deste trabalho consiste na análise dos dados pluviométricos em três setores da bacia hidrográfica do rio Paraíba, o qual sua nascente está inserida no município de Cunha, se estendendo por 125 km até desaguar no reservatório de Paraíba, na cidade de Paraíba, a leste da cidade de São Paulo. A área de drenagem da bacia corresponde a 55.000,0 km<sup>2</sup>, com 216 m<sup>3</sup>/s sua vazão. A bacia possui 2.185,5 km<sup>2</sup> com 481,0 km<sup>2</sup> inseridos no Parque Estadual da Serra do Mar. A análise dos dados foi feita a partir de dois postos pluviométricos, sendo dois pertencentes à ANA – Agência Nacional de Águas, identificados como E1-005 e E2-135, além do posto meteorológico do Núcleo Cunha (PESM), já para os dados fluviométricos do Rio Paraíba, utilizou-se uma série do posto Ponte Alta 1 (ANA, 2009). Os índices pluviométricos anuais para os postos E1-005, Núcleo Cunha e E2-135 foram respectivamente 1625,0 mm, 1957,0 mm e 1844,0 mm. No período de 1982 a 1992 observou-se uma hierarquia pluviométrica, com dados maiores para o Núcleo Cunha, seguidos pelo posto E2-135 com valores intermediários e inferiores para E1-005, o qual apresentou os menores índices anuais tanto nos períodos seco quanto chuvoso, com a diferença de 332,0 mm entre este poço e o Núcleo Cunha, e de 219,0 mm deste com E2-135. A maior diferença de um ano para o outro ocorreu entre 1984 e 1985, no Núcleo Cunha, com uma disparidade de 1.609,5 mm, com maiores valores no segundo ano. Verificou-se uma alternância entre os períodos mais úmidos e mais secos, ocorrendo momentos de ascensão e queda em picos anuais de um, dois ou até mesmo três anos, o que evidencia uma flutuação do ritmo pluviométrico da bacia. Os três pontos apresentaram uma dispersão espacial a qual os menores valores dão-se ao posto mais a leste, os maiores são do Núcleo Cunha e os intermediários mais a oeste. Em relação a precipitação, observou-se tendência negativa, com diferentes inclinações de reta, de modo que no posto Núcleo Cunha a inclinação foi maior que E2-135, a qual foi maior que E1-005. O mês de janeiro caracterizou-se como o mais chuvoso, com enquanto os meses de julho e agosto foram os mais secos, com diferença de 225,0 mm. Em relação as variações temporais de descarga, o maior valor obtido foi em janeiro de 1985, com 926 m<sup>3</sup>/s, como consequência das fortes chuvas nos dias 23 e 24, e as menores descargas ocorreram em março de 2001, com o valor de 1,3 m<sup>3</sup>/s. Percebeu-se ao longo do estudo a tendência de diminuição de nas vazões máximas. Em contra partida não houve tendência a variações entre as vazões médias e baixas. As maiores descargas ocorreram em fevereiro e março, e as menores em agosto e setembro, porém vale ressaltar que as maiores amplitudes não coincidem com os maiores valores médios de vazão, as quais ocorreram em janeiro e fevereiro, enquanto para os meses mais secos as amplitudes foram mais estreitas.