

## REGIONALIZAÇÃO DAS VAZÕES MÉDIAS MENSAS DA BACIA DO RIO MARRECCAS

Adonai Bruneli de Camargos

Ariadne Silvia de Farias

O processo de regionalização de vazões é definido por Pruski et al.(2006) como uma metodologia através da qual é possível disponibilizar informações sobre este parâmetro em locais onde não existem redes hidrométricas. Segundo Pruski et al.(2006), a regionalização de vazões parte do estabelecimento de uma relação empírica entre as variáveis intervenientes no processo. Os autores mencionam que o uso da técnica inicia-se a partir da aquisição de informações de uma base de dados confiável, sobretudo aqueles disponibilizados pela Agência Nacional de Águas (ANA). De acordo com Baena et al.(2004), a metodologia consiste na utilização de parâmetros fisiográficos e meteorológicos facilmente mensuráveis e capazes de estimar o comportamento do fluxo hídrico superficial. Para Silva Júnior et al.(2003), tal técnica possibilita o gerenciamento ambiental a partir do planejamento da disponibilidade hídrica. A bacia hidrográfica do Rio Marrecas possui uma única estação fluviométrica cadastrada na ANA, denominada Balsa do Santana, sendo esta localizada à jusante da confluência entre os rios Marrecas e Santana. Contudo a partir da regionalização das vazões médias registradas, é possível estimar as vazões em todos os rios internos à bacia. A obtenção das vazões médias mensais foi feita a partir do software SisCAH 1.0 (Sistema Computacional de Análises Hidrológicas). Os dados de precipitação foram obtidos a partir do Instituto de Águas do Paraná, para duas estações pluviométricas localizadas nos municípios de Francisco Beltrão e Marmeleiro. As áreas de drenagem das sub-bacias foram obtidas através do software SisCoRV 1.0 (Sistema Computacional para Regionalização de Vazões). O período base utilizado na correlação entre os parâmetros foi de 1977 a 2001, pois esse é o período em comum entre as estações pluviométricas e fluviométrica. A partir do conceito de vazão específica, estimou-se as vazões médias mensais em cada um dos rios pertencentes à bacia hidrográfica. Partindo do pressuposto que a soma das vazões estimadas em cada trecho de rio era aproximadamente igual ao valor mensurado na estação Balsa do Santana, estabeleceu-se equações de regressão polinomial para estimar as vazões médias mensais a partir do somatório da lâmina precipitada mensal. Tais equações apresentaram coeficientes de determinação variando de 0,6379 a 0,702 para 26 sub-bacias localizados na Bacia do Rio Marrecas. A partir das equações geradas é possível estimar a disponibilidade hídrica nas sub-bacias a partir dos eventos pluviométricos e fomentar o ordenamento dos múltiplos usuários da água com vistas ao planejamento dos recursos.

---

**Palavras-chave:** Estimativa de vazões; Precipitação, Área de drenagem.

---