

# ANÁLISE DA METODOLOGIA DE DETERMINAÇÃO DE VAZÕES MÁXIMAS EM PEQUENAS BACIAS RURAIS SEM DADOS

## Parte 2 : Vazões Máximas

**Abel Maia GENOVEZ e Ana Inés BORRI GENOVEZ**

*Faculdade de Engenharia Civil – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Cx. Postal 6021, Cep 13083-970 - Campinas, Est. São Paulo – Brasil, F. 55(0xx19)788-2304, FAX 55(0xx19)788-2411, [genovez@fec.unicamp.br](mailto:genovez@fec.unicamp.br)*

**RESUMO** – Nesta segunda parte do trabalho são analisados os métodos para obter a vazão máxima e ou hidrograma de enchente com base em dados de precipitação, sendo que a metodologia para a determinação da precipitação de projeto foi apresentada na primeira parte do trabalho. Para transformar a chuva em vazão são analisados os métodos: Racional, de I-Pai-Wu Modificado, do Hidrograma Unitário (HU) de Snyder, do HU Triangular do "Soil Conservation Service", de Ven Te Chow e o do HU Regionalizado. Nesta parte do estudo são analisadas as diferentes metodologias mais usadas para a obtenção de vazões máximas em pequenas bacias, sem dados de vazão, procurando apresentar as vantagens, desvantagens e as aplicações de cada uma delas. São apresentadas comparações feitas pelos autores e também as citadas na bibliografia. O método do hidrograma unitário regionalizado apresentou o hidrograma unitário calculado mais próximo do observado, e as vazões de enchente calculadas com este método (usando o método do, SCS para o cálculo da precipitação efetiva) deu o melhor resultado. O critério de projeto do engenheiro ou hidrólogo ainda tem um papel fundamental na escolha do método e de seus parâmetros para a determinação da vazão de enchentes em pequenas bacias sem dados. O melhor método é sem dúvida aquele que se conhece mais, aquele que se tem experiência na escolha dos parâmetros a serem utilizados. Mas, é de fundamental importância que esta experiência esteja baseada na comparação com os valores observados e não somente no número de vezes que se calculou uma vazão de enchente.

**PALAVRAS-CHAVES:** Vazões de enchente, Vazões de pico, Vazões máximas, Pequenas bacias, Hidrograma unitário