

### **Modelagem de Sistemas Hídricos (4 créditos, 60 horas)**

**Ementa:** O ciclo hidrológico e a bacia hidrográfica; Pequenas e grandes bacias hidrográficas; - modelos hidrológicos: do balanço hídrico, chuva-vazão, de regressão, lineares e não-lineares, calibração, validação (ou verificação); transposição de modelos chuva-vazão; regionalização de vazões; modelos hidrossedimentológicos; modelos baseados na “Universal Soil Loss Equation”; modelos probabilísticos.

**Bibliografia:** BLANCO, Claudio. J. C. ; SECRETAN, Yves e FAVRE, Anne-Catherine e SLIVITZKY, Michel. Modèle pluie-débit pour la simulation de courbes de débits classés sur des petits bassins non jaugés de l'Amazonie. Canadian Journal of Civil Engineering, v.32, p.803 - 811, 2005. BLANCO, Claudio J. C.; SECRETAN, Y. ; FAVRE, A. Análise, Aplicação e Transposição de um Modelo Chuva-Vazão para Simulação de Curvas de Permanência de Pequenas Bacias da Amazônia. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v.12, p.205 - 216, 2007. BLANCO, Claudio J. C.; SECRETAN, Y. e FAVRE, Anne-Catherine. Transférabilité d'un modèle pluie-débit pour la simulation de courbes de débits classés sur des petits bassins non jaugés de l'Amazonie. Canadian Journal of Civil Engineering, v.35, p.803 - 811, 2008. PAIVA, J. B. D.; PAIVA, E. M. C. Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas. Porto Alegre: ABRH/UFSC, 2003. TUCCI, C.E.M. (org.) Hidrologia: ciência e aplicação. Porto Alegre: ABRH, Editora da Universidade/UFRGS, 1993. MAIDMENT D.R. (org.) Hydrologic and hydraulic modeling support: with geographic information systems. New York: Environmental Systems Research Institute, 2000. HELSEL, D.R.R e HIRSCH, R. M. Statistical methods in water resources. New York, Elsevier science, 1993.