

323

PROJETO HIDROLOGIA DO CAMPUS: TRATAMENTO DE DADOS HIDROLÓGICOS PARA APLICAÇÃO EM MODELOS MATEMÁTICOS NA BACIA DO CAMPUS DA UFSC.*Patrícia L. Medeiros, Henrique de Melo Lisboa.* (Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Centro Tecnológico, Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental – ENS)

Nas áreas altamente urbanizadas, uma grande parte do solo está coberta por edificações e vias pavimentadas, resultando na transformação de um solo, inicialmente permeável, em uma superfície impermeabilizada, com grandes implicações sobre o escoamento das águas. A maior parcela da água precipitada, que deveria infiltrar-se no solo, escoar para o sistema de drenagem pluvial ou para os cursos e reservatórios de água, os quais nem sempre têm capacidade de suportar o aumento dessa contribuição, ocasionando as cheias. Para diminuir os prejuízos, devem ser realizadas medidas estruturais, que envolvem obras para contenção de cheias, e medidas não estruturais, que levam em conta o uso de técnicas de prevenção de inundações, a intensidade de onda de cheia dentro da bacia hidrográfica e possíveis áreas de inundações. Neste estudo, o uso de modelos matemáticos de previsão de vazões, em tempo real ou não, baseia-se nos conceitos principais da hidrologia, tais como, Hidrograma Unitário, Método Racional, Coeficiente de Escoamento Superficial e Ciclo Hidrológico, sustentados por dados hidrológicos das regiões em estudo. No caso da Bacia do Campus da UFSC, os dados de base são obtidos através do monitoramento das estações meteorológica e fluviográfica e armazenados num Banco de Dados, possibilitando a saída de gráficos e tabelas através do software RAINSOFT na linguagem Turbo Pascal, com desenvolvimento da programação em objeto Delphi, da Borland. A análise dos dados através do modelo matemático proposto, PREVIL, ainda não é possível devido a problemas estruturais do programa, que está em verificação. As pesquisas têm auxiliado os professores da disciplina de Hidrologia, que podem apresentar os resultados aos alunos da graduação em Engenharia Sanitária-Ambiental, além de realizar visitas a campo das estações em operação. (PIBIC/CNPq)