

MODELAGEM COMPUTACIONAL NO RIO TEJIPÍÓ, RECIFE – PE

Janduir Silva Freitas Filho; Jaime J S P Cabral; Marcos José Vieira de Melo

RESUMO

A bacia do Rio Tejipíó se constitui uma importante bacia hidrográfica urbana, localizada na cidade de Recife, apresenta problemas de drenagem urbana. O alto grau de urbanização da cidade vem ocasionando o aumento da área impermeável e conseqüentemente o excesso de escoamento superficial, provocando inundações. Nesse trabalho apresenta-se uma modelagem computacional num trecho do rio da Bacia Urbana do Rio Tejipíó. A simulação computacional é importante para analisar o comportamento hidrodinâmico em rios. A realização do trabalho foi dividida nas seguintes etapas: obtenção dos dados de campo e simulação computacional. Os dados de campo são constituídos do levantamento batimétrico das seções transversais, levantamento dos níveis e vazões e dos parâmetros do modelo. Foi feito uma caracterização física do rio e a calibração do modelo através dos principais parâmetros geométricos e hidráulicos do rio. Com o modelo calibrado foi feito a simulação da capacidade dos níveis e vazões do rio.

PALAVRA-CHAVE: modelagem, tejipio, bacia urbana