

083

APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE INTERPOLAÇÃO DE DADOS PLUVIOMÉTRICOS PARA A UTILIZAÇÃO EM MODELOS HIDROLÓGICOS. *Fernando Mainardi Fan, Walter Collischonn (orient.) (UFRGS).*

Em diversos projetos e análises na área de recursos hídricos é importante conhecer as características de magnitude e frequência das precipitações. Estas informações, que estão normalmente disponíveis de maneira pontual, são transferidas para uma região através das técnicas de interpolação de dados pluviométricos. Estas consistem de uma variedade de métodos, como os polígonos de Thiessen, inverso da distância, Kriging, entre outros. O presente trabalho apresenta o desenvolvimento da técnica de interpolação ponderada pelo inverso da distância para a utilização em modelos hidrológicos de grande escala. Inicialmente são apresentadas as características fundamentais da técnica e justificado o uso da mesma em preterimento das outras, depois, se descreve o desenvolvimento de um programa computacional baseado neste método. O programa desenvolvido conta com uma interface gráfica simplificada e interativa e com uma série de ferramentas para o manejo dos dados e identificação de erros nos dados pluviométricos. Buscando o aprimoramento do uso da técnica, realiza-se uma série de testes, aonde são traçadas correlações entre os dados observados e os obtidos por interpolação, verificadas as influências da distância e da densidade de dados sobre a precisão dos resultados e testadas diferentes potências na função de ponderação. Os resultados sugerem que a ponderação pelo inverso da distância ao quadrado, que é comumente utilizada, pode não ser a melhor opção para interpolação neste tipo de método. (CNPq).