

# PROJETO SOS CHUVA

Ronilton Machado

Faculdade de Tecnologia/UNICAMP

## MODELAGEM HIDROLÓGICA COM DADOS DE RADAR

**Resumo:** a precipitação é a principal informação de entrada para os modelos que transformam chuva em vazão. Apesar de sua importância, esses dados nem sempre são representativos, considerando a sua distribuição espacial e intensidade, o que interfere na resposta do modelo, quando os resultados da simulação são comparados aos dados observados. Na modelagem hidrológica, cada subbacia é associada, a partir do seu centróide, ao posto pluviométrico mais próximo. O principal objetivo deste trabalho é analisar o impacto de diferentes formas de medida da precipitação - pluviômetros e estimativas de precipitação por radar, na resposta de um modelo de simulação hidrológica. A área de estudo é a bacia hidrográfica do rio Capivari até o posto fluviométrico localizado no município de Monte Mor/SP (697 km<sup>2</sup>), nas coordenadas geográficas -22,96 e -47,30, de responsabilidade da Agência Nacional de Águas.

## ANÁLISE DE CHUVAS INTENSAS A PARTIR DE DADOS DE RADAR METEOROLÓGICO DE ALTA RESOLUÇÃO

**Resumo:** o estudo de chuvas intensas é de grande importância na hidrologia, para a análise e previsão de eventos extremos, necessárias em projetos de controle de engenharia. O objetivo desse estudo é analisar a variabilidade espacial de chuvas intensas em áreas urbanas a partir de dados de satélite. Espera-se que essas informações possam ser extrapoladas para outras áreas com regime climático semelhante, mas desprovidos de informações detalhadas provenientes de radares meteorológicos de alta resolução. A partir do resultado desse estudo, pode-se determinar o número ideal de pluviógrafos a serem instalados em áreas urbanas para servirem de sistema de alerta e evacuação da população residente em áreas de risco. A implementação de um sistema eficiente de coleta e análise de dados meteorológicos poderá fornecer informações exatas quanto à localização das precipitações e previsão de volumes de chuvas. Ressaltava-se a necessidade de elaboração de estudos para a implantação de um sistema de coleta de dados meteorológicos apropriado às realidades atuais dos municípios, frente a recentes acontecimentos decorrentes de chuvas intensas.