

# **MODELAGEM HIDROLÓGICA DISTRIBUÍDA DA BIOSFERA: UM ESTUDO CASO PARA A BACIA DO RIO MOGI-GUAÇÚ**

Jonatan Dupont Tatsch; Humberto R. da Rocha; Osvaldo M. R. Cabral; Helber Custódio Freitas; Emilia Brasília; Fabricio Daniel dos Santos Silva

## **RESUMO**

Neste trabalho é realizado um estudo de caso para a bacia do Rio Mogi-Guaçú (17460 km<sup>2</sup>) no período 2001-2009 utilizando o Modelo Hidrológico Distribuído da Biosfera (DBH). O modelo DBH consiste no acoplamento do modelo SiB2 (Simple Biosphere Model) e um modelo hidrológico baseado na geomorfologia da bacia (GBH). Os resultados obtidos a partir da comparação com as vazões médias diárias observadas em 7 postos fluviométricos ao longo do rio mostraram de forma geral uma superestimativa das vazões. Apesar disso, os resultados foram satisfatórios considerando que o modelo foi forçado usando condições de contorno provenientes de conjuntos de dados globais (mapa de solo e vegetação). Esta avaliação preliminar do modelo DBH é uma etapa essencial para um objetivo maior: a estimativa dos efeitos da variabilidade climática e das mudanças de uso da terra no ciclo hidrológico em escala regional.

**PALAVRA-CHAVE:** variabilidade climática, modelagem hidrológica