

Resumo

Simpósio Temático
Geotecnologias Aplicadas à Análise Ambiental

MODELAGEM HIDROLÓGICA DA MICROBACIA URBANA DO RIO DAS ANTAS, ANÁPOLIS- GO UTILIZANDO SIMULAÇÕES DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL PARA PREVISÃO DE INUNDAÇÕES.

Eduardo Dourado Argolo (UniEVANGÉLICA - edargolo@yahoo.com);

RESUMO

A bacia do Rio das Antas está localizada na cidade de Anápolis, no centro-oeste Goiano. O recorte do território estudado é um exemplo de área urbana com riscos de inundação e de alagamento pelas águas pluviais. A cidade se encontra em franco crescimento, fator este que provocou uma corrida imobiliária nos últimos anos, e que tem causado o incremento da impermeabilização da bacia estudada.

Assim, este estudo se propõe a simular vazões do rio das Antas e áreas de risco de inundação, em resposta à diferentes intensidades de chuva. Essas vazões simuladas são construídas a partir da elaboração de cenários presente e futuro de ocupação do solo na bacia estudada, por meio da modelagem hidrológica que utiliza o método Racional e a equação de Bernoulli no modelo de simulação hidráulica HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center's River Analysis System).

Palavras-Chave: Simulação Hidráulica; Vazões; Modelagem Hidrológica ; Run-Off; Geotecnologia.

REFERÊNCIAS

- 1- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura, San Diego (California): University of San Diego, California/CILAS, 2007, v. 24, p. 10-46
- 2 - CRUCIANI, D.E. Hidrologia. Piracicaba: ESALQ, 1976. 134p. Biblioteca(s): Embrapa Meio Norte / UEP-Parnaíba.
- 3 -VILLELA, S. M. & MATTOS, A. 1975, Hidrologia Aplicada,. Editora Mc Graw Hill, São Paulo 245p.

Resumo

4 - CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) (2009), «Emergency events database EM-DAT: the international disaster database», Bruselas [en línea] <<http://www.emdat.be>> [consulted: 21 February, 2011].

5 - LABSID (Laboratório de Sistemas de Suporte à Decisões em Engenharia de Recursos Hídricos e Engenharia Ambiental), (2011), « Inundações em tempo real», São Paulo, <http://www.labsid.com.br/trabalho_interna.php?id=123>

6- TUCCI, C.E.M. Hidrologia: Ciência e Aplicação, 3ª ed. Porto Alegre, UFRGS, ABRH, 2004.

7 - USACE (U.S. Army Engineer Research and Development Center (ERDC)) (2010) ,« geospatial sciences», Vicksburg, MS, USA, < <http://www.erdc.usace.army.mil/Library.aspx>>

8 -AB'SABER, Aziz N. Potencialidades paisagísticas brasileiras. In. FIBGE(Org.) Recursos naturais, meio ambiente e poluição: v. 1 Recursos naturais. Rio de Janeiro: FIBGE, 1977, pp.: 19-38

9- EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Súmula da X Reunião Técnica de Levantamentos de Solos. Rio de Janeiro, 83p, 1979.

10 - OLIVEIRA, L. F. C.; CORTÊS, F. C.; BARBOSA, F. O. A.; ROMÃO, P. A.; CARVALHO, D. F. Estimativa das Equações de Chuvas Intensas para Algumas Localidades no Estado de Goiás pelo Método da Desagregação de Chuvas. Universidade Federal de Goiás. _____, _____.

11 - TOMAZ, P. ;Cálculos Hidrológicos e Hidráulicos para Obras Municipais ;1a. Edição, São Paulo, 2002, 263p.