

Utilização de Modelo Hidráulico Associado a um SIG para a Delimitação de Zonas Inundáveis

Fernanda Fiúza* e Maria Madalena Moreira

Universidade de Évora, Depart. Eng.ª Rural -Évora, Portugal

*Email: fernandafiuza@hotmail.com

RESUMO

A nova Lei da Água refere a necessidade de incluir medidas de protecção contra cheias e inundações, ao nível da delimitação gráfica das áreas em que é proibida a edificação e aquelas em que a edificação é condicionada para segurança de pessoas e bens, nos Planos Específicos de Gestão das Águas, complementares dos Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica (artigo 40.º) por forma a alcançar um dinâmico equilíbrio natural. A Directiva de Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações reforça a cooperação internacional na avaliação preliminar do risco de inundação para o meio ambiente, para os bens e actividades económicas e para a saúde pública nomeadamente as que afectam as ribeiras em meio urbano. Face a estas leis, o presente estudo constitui uma contribuição para a delimitação das zonas inundáveis num troço de jusante da Ribeira de Asseca para um período de retorno igual a um século. Em termos metodológicos, o trabalho desenvolve-se com a aplicação do modelo hidrológico *HEC-HMS 3.1.0* e do modelo hidráulico *HEC-RAS 3.1.3* associados ao Sistema de Informação Geográfica *ArcView GIS 3.2*, para o cálculo do caudal de ponta e delimitação das zonas inundáveis num troço de jusante da Ribeira de Asseca, respectivamente. Como resultado, é apresentada a delimitação da zona inundável num troço de jusante da Ribeira de Asseca para um período de retorno igual a cem anos.

Palavras-chave: *ArcView, bacia hidrográfica, caudal de ponta de cheia, zonas inundáveis, HEC-HMS, HEC-RAS*