



## AVALIAÇÃO DE OBJECTIVOS AMBIENTAIS NA REGA POR RAMPA ROTATIVA. Aplicação de metodologias em solo mediterrâneo.

Paulo B. LUZ

*Inv. Auxiliar, EAN-INIAP, Quinta do Marquês, 2784-505 Oeiras, +351.1.214403566, [pbluz@mail.telepac.pt](mailto:pbluz@mail.telepac.pt)*

Luís L. SILVA

*Prof. Auxiliar, Universidade de Évora, Apartado 94, 7002-554 Évora, +351.1.266760933, [llsilva@uevora.pt](mailto:llsilva@uevora.pt)*

Um objectivo prioritário dos regantes, que utilizam as rampas rotativas, deverá ser a adopção de medidas de prevenção do escoamento superficial e conseqüentemente da erosão do solo, através da selecção das opções mais adequadas ao nível do dimensionamento do sistema e da gestão da rega.

Considerando o apoio necessário da investigação a tal tomada de decisão, os objectivos do estudo aqui apresentado, visaram a validação e aplicabilidade de uma ferramenta de uso expedito com classes de risco de escoamento superficial, bem como a avaliação de uma solução numérica da equação de Richards para estimativa desse escoamento. Desta forma, foi necessário trabalhar a informação relativa a dados de aplicação de água e de infiltração/escoamento, obtidos em ensaios com uma rampa rotativa, efectuados em dois anos consecutivos. Foi então possível analisar a ocorrência de escoamento superficial potencial, em cenários definidos para, um solo com maior ou menor infiltrabilidade, diferentes opções de pluviometria do sistema e regas com dotações baixas ou médias. Constatou-se ainda, que as diferenças ocorridas em alguns parâmetros estudados estiveram relacionadas não só com mudanças nas condições de aplicação de água, mas também, com a evolução da estrutura na camada superficial do solo ao longo das regas.

Relativamente à ferramenta referenciada, os resultados obtidos indicam que dos 16 ensaios avaliados, apenas em dois não houve o enquadramento esperado dos valores medidos de escoamento na respectiva classe de risco. No entanto, mesmo nesses dois casos, aspectos relativos à fiabilidade dos valores determinados para parametrização dos quadros da ferramenta, poderão justificar alguns desvios. Na comparação dos valores de escoamento medidos *in situ* com os simulados pela equação de Richards, observou-se um enziejamento significativo nos resultados do modelo, face à tendência para a subavaliação.

Palavras chave: rampa rotativa, escoamento superficial, apoio à decisão, solos Mediterrâneos