

## AVALIAÇÃO DE OBJECTIVOS AMBIENTAIS NA REGA POR RAMPAS ROTATIVAS. 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 consequentemente 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 enviezamento significativo nos resultados do modelo, face à tendência para a subavaliação.