

# LIMITAÇÕES DO MODELO DRASTIC

## Aplicação a duas regiões algarvias contaminadas por nitratos

T.Y. STIGTER<sup>1</sup>; A.M.M. CARVALHO DILL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Hidrologia Geográfica, estudante de doutoramento no CVRM, <sup>2</sup>Professora Auxiliar, Investigadora do CVRM  
Polo do CVRM/Universidade do Algarve, Instituto Superior Técnico, Centro de Valorização de Recursos Minerais, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

### RESUMO

A poluição de aquíferos, nomeadamente por práticas agrícolas, tem despertado a atenção de todos aqueles que se dedicam ao estudo das águas subterrâneas, que se preocupam com a sua qualidade e com o implementar de uma política de gestão da água, coerente e integrada. Numerosos têm sido os modelos desenvolvidos com o fim de avaliar a vulnerabilidade numa região à contaminação das águas subterrâneas. No entanto a aplicação desses modelos tem-se demonstrado muito complexa, conduzindo muitas vezes a conclusões que nada têm a ver com a realidade. Tal facto deve-se às simplificações que se utilizam, à dificuldade de se obterem os parâmetros que entram na definição dos índices e ao desconhecimento dos processos que realmente intervêm na contaminação das águas. Foi testada a validade do método DRASTIC em 2 regiões algarvias sujeitas a práticas agrícolas intensivas e que têm sido sujeitas a estudo hidrogeológico aprofundado: a Campina da Luz e a Campina de Faro. As águas subterrâneas apresentam em ambas as regiões níveis de concentração de nitratos muito acima do recomendado. No entanto, a Campina de Faro apresenta valores muito superiores que chegam a ultrapassar os 500 mg/l, enquanto que na Campina da Luz raramente se encontram valores superiores a 100 mg/l. Curiosamente o método DRASTIC atribui um índice de vulnerabilidade superior à Campina da Luz. As causas desta *incongruência* são discutidas, ao mesmo tempo que se recomenda maior prudência no manuseamento e na aplicação de índices de vulnerabilidade.

**Palavras-chave:** nitrato, evapotranspiração, irrigação, vulnerabilidade, DRASTIC