

UMA ANÁLISE INTEGRADA DA QUALIDADE DA ÁGUA

O caso da Lagoa das Furnas

Rui M. FILIPE

*Engº Químico Industrial, MSc em Engenharia Sanitária, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Departamento de Engenharia Química,
R. Conselheiro Emídio Navarro, 1, 1949-014 Lisboa, rfilipe@deq.isel.pt*

António C. RODRIGUES

*Engº Civil, PhD em Engenharia do Ambiente, Universidade Nova de Lisboa, Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente,
2825-114 Monte da Caparica, acr@mail.fct.unl.pt*

RESUMO

A abordagem: forças motrizes - pressões - estado - impacto - resposta (FPEIR) normalmente designada por DPSIR (do inglês: driving forces - pressures - state - impact - response) tem sido usada nos últimos anos pela Agência Europeia do Ambiente, como forma de caracterização tão completa quanto possível dos sistemas em estudo. Pretende-se com esta metodologia caracterizar o sistema e o seu estado, identificar os factores responsáveis pela situação, as consequências desta e ainda avaliar a resposta do sistema a medidas correctivas entretanto implementadas.

A Lagoa das Furnas, situada na Ilha de S. Miguel, Açores, tem sido alvo de diversos estudos nos últimos anos devido à acentuada degradação da qualidade da sua água. A forma desordenada como decorre a actividade agro-pecuária na área da bacia hidrográfica, associada a factores naturais como a climatologia e a morfologia do terreno são as principais causas da eutrofização acelerada que se verifica na lagoa.

Pretende-se neste artigo fazer uma revisão sobre a caracterização da lagoa e identificar os diferentes factores envolvidos, de acordo com a abordagem DPSIR, dando especial ênfase às respostas considerada válidas ou necessárias para a melhoria da qualidade da água e realçando a importância da modelação matemática na selecção das melhores opções.

PALAVRAS-CHAVE

DPSIR, qualidade da água, eutrofização, Lagoa das Furnas, modelação matemática.