

ESTUDO REGIONAL DE VOLUMES DE ÁGUA GARANTIDOS POR ALBUFEIRAS EM RIOS PORTUGUESES

Maria Manuela PORTELA

Professora Auxiliar, IST. DECivil. Avenida Rovisco Pais. 1049-001 LISBOA. Tel.: (351) 21 8418142. E-mail: mps@civil.ist.utl.pt

António de Carvalho QUINTELA

Professor Catedrático, IST. DECivil. Avenida Rovisco Pais. 1049-001 LISBOA. Tel.: (351) 21 8418147. E-mail: acq@civil.ist.utl.pt

Resumo: Com base no facto, demonstrado pelos autores do presente artigo em trabalhos anteriores, de que a altura do escoamento anual médio na bacia hidrográfica constitui uma medida da variabilidade temporal do escoamento em rios portugueses, procede-se a um estudo que, na ausência de informação hidrométrica local, permite avaliar a regularização provocada por uma albufeira naqueles rios. Concretamente, apresentam-se expressões que, em função da mencionada altura, permitem estimar:

- a capacidade útil da albufeira que assegura o fornecimento de um dado volume anual com uma dada garantia;
- o volume anual que, para uma dada capacidade útil, é possível fornecer com uma dada garantia;
- a garantia associada ao fornecimento de um dado volume anual a partir de uma albufeira com uma dada capacidade útil.

Estas expressões foram estabelecidas a partir da simulação da exploração mensal de albufeiras criadas por hipotéticas barragens localizadas em secções de estações hidrométricas portuguesas considerando, para o efeito, diferentes valores das respectivas capacidades úteis, dos volumes anuais de água a fornecer e das garantias de fornecimento.

Anota-se que apenas se considerou o fornecimento uniforme de água ao longo do tempo e que as garantias associadas a tal fornecimento foram entendidas como as percentagens dos meses em que não existem restrições à satisfação do pedido.

Crê-se que, nestas circunstâncias, os resultados apresentados se revestem de particular interesse, pois, na ausência de informação hidrométrica, podem ser directamente aplicados em Portugal a nível, quer do planeamento geral de recursos hídricos, quer do projecto de albufeiras de pequena importância.

Palavras-chave: Altura do escoamento anual médio, dimensionamento de albufeiras, garantia do fornecimento, regularização específica, grau de utilização do escoamento anual médio.