

Adaptação das obras hidráulicas às alterações climáticas

Maria Madalena Moreira e João Corte-Real
Universidade de Évora

Resumo

O aumento da temperatura média, a variação da precipitação média e o aumento da frequência de eventos extremos de precipitação são as projecções mais importantes das alterações climáticas (AC) globais. Na região do Mediterrâneo projecta-se um decréscimo significativo da precipitação. As previsões dos impactes das AC nas massas de água são de redução da água disponível e aumento da frequência e intensidade de eventos de situações extremas (secas e cheias), com importantes impactes ao nível ambiental. Do ponto de vista da Engenharia Hidráulica é importante ter consciência dos potenciais impactes das AC nos recursos hídricos, tendo em conta que no dimensionamento e gestão das obras hidráulicas, quer à escala da bacia hidrográfica quer à escala dos sistemas urbanos de água, não têm sido tomadas em consideração as previsões das alterações dos caudais de dimensionamento e a variação dos consumos ou condições de funcionamento, consequência dos projecções das AC. Este artigo pretende apresentar um conjunto de medidas de adaptação, que é necessário implementar no dimensionamento, exploração e gestão dos sistemas de água. É justificada a necessidade de introdução de um coeficiente de segurança para o dimensionamento de sistemas resistentes às alterações climáticas e a necessidade de rever as regras de exploração e índices de desempenho usados na avaliação dos sistemas de água, assim como na legislação e regulamentação existente. Esta avaliação foi desenvolvida com base nas projecções disponíveis para o sul de Portugal.

Palavras-chave: alterações climáticas, bacia hidrográfica, impactes nos recursos hídricos, medidas de adaptação, obras hidráulicas, sistemas urbanos de água