

Otimização do desempenho hídrico nas edificações

Marco Cunha Miranda

Engenheiro Sénior, Porto, Portugal

Resumo

A construção e o uso das edificações são hoje em dia um dos maiores consumidores dos recursos naturais existentes. Com o aumento da consciencialização e motivação da população e dos órgãos decisores, começam a surgir as intituladas edificações sustentáveis, concebidas com o propósito de promover o uso racional dos recursos naturais.

Esta racionalização dos recursos naturais numa edificação, do ponto de vista hídrico, poderá ser obtida mediante a implementação de medidas para a promoção do uso eficiente da água, com a utilização de dispositivos mais eficazes, classificados na sua vertente de eficiência hídrica, e com a recuperação das águas residuais domésticas, na sua variante de águas cinzentas, e de águas residuais pluviais.

Deste modo, a otimização proposta tem como propósito a redução do consumo no interior e no exterior das edificações e a preservação da qualidade da água dos meios recetores, reduzindo a descarga de efluentes nas infraestruturas de drenagem e conseqüentemente nas estações de tratamento.

A certificação voluntária da sustentabilidade nas edificações e presentemente um elemento diferenciador relevante, avaliando-se os critérios ambientais aplicáveis para a melhoria de desempenho hídrico e a sua percentagem na ponderação final do desempenho ambiental.

Apresenta-se um caso de estudo versando um edifício misto de habitação e escritórios cuja conceção das instalações prediais teve em consideração a aplicação das medidas propostas.

O caso de estudo potencia a verificação da redução obtida mediante a aplicação das medidas associadas a otimização do desempenho hídrico nas edificações.

Palavras-chave: Eficiência hídrica de equipamentos, Otimização, Recuperação de águas residuais.

em "Inovação na Construção Sustentável", Atas do Congresso CINCOS 2012, Ed. Plataforma para a Construção Sustentável, Curia-Portugal, pp. 785-796, (2012)