

USO EFICIENTE DA ÁGUA NO SECTOR URBANO: USOS DOMÉSTICOS E SIMILARES

Maria do Céu ALMEIDA¹; Jaime MELO BAPTISTA²; Paula VIEIRA³; Ana MOURA E SILVA⁴; Rita RIBEIRO⁵

¹ Eng.ª Civil, Investigadora Auxiliar do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, mcalmeida@lnec.pt

² Eng.º Civil, Investigador-Coordenador do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, jmbaptista@lnec.pt

³ Eng.ª Química, Assistente de Investigação do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, pvieira@lnec.pt

⁴ Eng.ª do Ambiente, Bolseira de Investigação FCT no Laboratório Nacional de Engenharia Civil, amourasilva@lnec.pt

⁵ Eng.ª Zootécnica, Estagiária de Investigação do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, rribeiro@lnec.pt

Av. do Brasil, 101 - 1700-066 Lisboa - Telefone: 218 443 627

Resumo

A consciência crescente da importância dos recursos hídricos e da respectiva vulnerabilidade à utilização intensiva e à poluição constituem os principais motivos para a crescente implementação de políticas de conservação da água em todo o mundo, nas quais a componente específica do uso eficiente da água desempenha um papel importante.

Existe actualmente um conjunto alargado de medidas que pode potencialmente proporcionar poupanças muito significativas nos consumos de água ao nível doméstico, comercial, industrial e público. Essas medidas podem ser de cariz comportamental ou tecnológico, aplicáveis em situação hídrica normal ou em situação de escassez.

O uso da água para fins urbanos inclui a água de abastecimento pela rede pública para fins domésticos (64%), para estabelecimentos institucionais, por exemplo, instalações de educação, de saúde, de administração pública, de desporto e recreativas (9%), para estabelecimentos comerciais, por exemplo, lavandarias, estações de lavagem de automóveis, de acolhimento turísticos (13%) e para unidades industriais (14%).

O consumo doméstico ou domiciliário entende-se como o associado aos usos de água efectuados no interior e na envolvente das habitações, pelos seus ocupantes. Os consumos interiores, tendencialmente proporcionais ao número de elementos do agregado, incluem a água utilizada para beber, na preparação de alimentos, na higiene pessoal (banhos, duches, lavagens de mãos, lavagem dentes, etc.), nos autoclismos, na limpeza da habitação e na lavagem de roupa e de loiça. Os consumos exteriores incluem a rega de plantas, em vasos, jardins, quintais ou hortas, a rega de áreas relvadas, a lavagem de viaturas, a lavagem de pátios e o enchimento de piscinas. Ao contrário dos usos interiores, a componente exterior do consumo doméstico apresenta uma grande variação em termos percentuais, dependendo de forma acentuada da tipologia da habitação, da região em que se localiza, do respectivo clima e da estação do ano.

No poster, caracterizam-se os diversos usos interiores da água na habitação e em instalações com usos similares, comerciais, industriais e colectivas, e apresenta-se um conjunto de medidas que permitem aumentar a eficiência neste tipo de utilizações. Estas medidas incluem, entre outras, a adequação de procedimentos, a utilização de equipamentos mais eficientes, a redução de perdas e a utilização de água de qualidade inferior. A este conjunto acrescem medidas de proibição de utilização de água do sistema público de abastecimento, aplicáveis em períodos de escassez.

Palavras-chave: uso eficiente da água; conservação da água; abastecimento de água; usos urbanos