



2ª Escola de Verão & Simpósio de Dupla Diplomação DD2019
2nd Double Diploma Summer School & Symposium DD2019

USO EFICIENTE DE ÁGUA NAS PISCINAS MUNICIPAIS DE BRAGANÇA

(✉) C. Zavattieri¹, F. Silva², F. Freire³

¹Mestrado em Engenharia da Construção, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

¹Bacharelado em Engenharia Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus de Curitiba, Brasil
carmemzavattieri@hotmail.com

²Departamento de Construções Cíveis e Planeamento, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
flora@ipb.pt

³Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus de Curitiba, Brasil
flaviofreire@utfpr.edu.br

Resumo

O desenvolvimento econômico das nações mundiais resultou no consumo exacerbado dos recursos naturais. Um destes recursos é insubstituível para a vida humana e preservação do ambiente, a água. Mesmo aparentando ser abundante, a água adequada ao consumo humano é constituída apenas por 2,5% do total [1]. Sendo assim, seu uso eficiente e racional deve ser prioridade em todas as sociedades.

As piscinas são um tipo de instalação muito procurado, com diversas finalidades e seu uso vem aumentando com frequência. Logo, é necessário implementar novas medidas para melhorar o gerenciamento deste recurso. Com este objetivo, este estudo analisará algumas alternativas para serem aplicadas no caso das piscinas municipais de Bragança (fig.1). Dentre as soluções a serem estudadas estão: a análise de substituição ou adaptação de equipamentos mais eficientes das instalações sanitárias; o aproveitamento de águas pluviais; a reutilização/reciclagem de águas cinzentas, e das águas provenientes da limpeza de filtros e algumas ações para diminuir perdas por transbordo, e fugas no sistemas de tubulação das piscinas. Além da apresentação das medidas, alguns cenários serão apresentados considerando a eficiência hídrica que as soluções podem proporcionar e a sua viabilidade econômica.

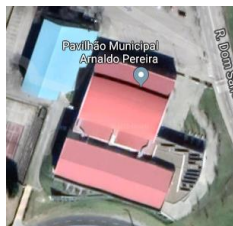


Figura 1: Piscinas municipais de Bragança (www.google.pt/maps/)

REFERÊNCIAS

- [1] Guia AquaeXperience, “Eficiência hídrica em edifícios”. Disponível em: www.aquaexperience.pt