

## **AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DAS BACIAS SANITÁRIAS E DOS MICTÓRIOS DE EDIFÍCIOS PÚBLICOS DA CIDADE DE JOINVILLE**

Andreza Kalbusch<sup>1</sup>, Daiele Defaveri<sup>2</sup>, Doalcey Antunes Ramos<sup>3</sup>, Felipe Gonçalves<sup>4</sup>, Roberta Jacoby Cureau<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Orientadora, Departamento de Engenharia Civil, CCT– andreza.kalbusch@udesc.br

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Engenharia Civil, CCT – bolsista PROIP/UDESC

<sup>3</sup> Professor Participante do Departamento de Engenharia Civil – CCT

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Civil – CCT

<sup>5</sup> Acadêmica do Curso de Engenharia Civil – CCT

Palavras-chave: Bacias sanitárias. Mictórios. Edifícios públicos.

Entre os principais fatores que ocasionam as perdas de água nas edificações, o mau funcionamento de equipamentos hidrossanitários pode ser considerado um dos mais relevantes. Esse desperdício de água é ainda mais notável nas edificações públicas, onde a manutenção e troca de equipamentos não é realizada regularmente. Conforme já afirmava NUNES (2000), as medidas para conservação da água em edifícios públicos são de extrema importância, pois além da economia advinda da redução do consumo podem possibilitar o custeio de outros itens necessários ao seu funcionamento, além da disponibilização desse volume economizado para o atendimento de novos usuários com a mesma infraestrutura urbana instalada. Em frente a essas considerações, o projeto de pesquisa realizado analisou as condições de operação e ocorrência de vazamentos, presentes nos equipamentos hidrossanitários, de dois edifícios de escritório, quatro ginásios esportivos e um estádio de futebol, na cidade de Joinville, todos de administração pública. Dos aparelhos em estudo, as bacias sanitárias e os mictórios podem ser considerados responsáveis por grande parte do desperdício de água nestas edificações, principalmente pelo fato de que, na maioria dos casos, os vazamentos nestes equipamentos não serem tão perceptíveis. Quanto à metodologia, para a verificação dos vazamentos nestes aparelhos, utilizou-se o método da caneta, normatizado pela NBR 15097-1 (ABNT, 2011), já para análise do estado de conservação, realizou-se uma inspeção visual em cada equipamento. No total das sete edificações foram analisadas 272 bacias sanitárias e 132 mictórios. Como resultados do estudo, apesar de 83% das bacias e 59% dos mictórios se apresentarem em bom estado de conservação, verificou-se que 79% das bacias e 59% dos mictórios possuíam vazamentos, confirmando o fato de que mesmo os aparelhos se encontrando em condições aparentemente boas, os vazamentos podem estar presentes sem serem notados. Do restante das bacias, 14% apresentaram estado de conservação regular e 4% ruim; já dos demais mictórios 14% foram classificados em estado de conservação regular. Através dessa pesquisa pode-se comprovar a importância da manutenção dos equipamentos hidrossanitários de uma edificação, evitando as perdas de água devido aos vazamentos e contribuindo para que o uso racional da água seja alcançado. Várias ações podem ainda ser tomadas para que o desperdício de água seja evitado, segundo Marinho (2007), campanhas para conscientização dos usuários e substituição dos equipamentos convencionais e antigos por economizadores, cujo objetivo é de reduzir o consumo independentemente da ação do usuário, são importantes medidas a serem tomadas para que as perdas sejam reduzidas. Todas

essas medidas de racionalização citadas são contribuintes para a conservação do meio ambiente, e consequentemente para o desenvolvimento sustentável.