

Conservação da Água no Ambiente Construído

meio ambiente e sustentabilidade

Daniela Rodrigues Rosa

BIÓLOGA, MESTRE EM CIÊNCIAS, BIOQUÍMICA,
DOUTORA EM CIÊNCIAS, BIOQUÍMICA

A disponibilidade de água doce vem sendo reduzida rapidamente, devido ao aumento gradativo da demanda para variados usos e à poluição dos mananciais ainda disponíveis. Em muitas regiões os recursos hídricos são abundantes, porém insuficientes para atender a demandas excessivamente elevadas, e assim, experimentam conflitos de usos e sofrem restrições de consumo que afetam o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida.

O desenvolvimento e a aplicação de métodos alternativos são necessários para restabelecer o equilíbrio entre oferta e demanda de água e garantir a sustentabilidade do desenvolvimento econômico e social. Assim, deve-se investir em gestão dos recursos hídricos e de redução de poluição, aplicando-se métodos de reuso, reciclagem, gestão da demanda, redução de perdas e minimização da produção de efluentes, associados às práticas conservacionistas.

As medidas de conservação da água que podem ser utilizadas são:

1. Uso Racional da Água: Otimização em busca do menor consumo de água possível mantidas, em qualidade e quantidade, as atividades consumidoras. Esta medida tem maior enfoque na demanda de água e consiste na sensibilização

dos usuários, que devem mudar seus hábitos de consumo e incorporar conceitos de uso racional de água no seu dia-a-dia; na redução das perdas e desperdícios, evitar torneiras abertas e vazamentos entre outros; na utilização de tecnologias economizadoras e de componentes que atendam à normalização, PBQP-H (Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat); na gestão da demanda de coletas de dados, como medição, controle de riscos e tomada de decisão, adotando a medição individualizada em condomínios, cujos resultados apontam uma redução de até 25% no consumo de água.

2. Conservação de Água: Otimização da demanda somada à implementação de ofertas alternativas de água. As águas de melhor qualidade são para usos nobres, como o abastecimento doméstico, enquanto as águas de qualidade inferior, como a água pluvial, água cinza ou água subterrânea, devem ser consideradas como fontes alternativas para usos menos restritivos.

O uso de fontes alternativas de água pode ser uma solução adequada para determinadas tipologias de edifício, desde que sejam observados critérios de projeto, execução, operação e manutenção dos sistemas, que se implante um processo de gestão (monitoramento e contro-

Conservação da Água no Ambiente Construído

meio ambiente e sustentabilidade

le) e que se definam as responsabilidades pela eventual ocorrência de contaminação da água e de riscos de saúde dos usuários.

Para implementar um programa de conservação de água é necessário, inicialmente, um estudo da distribuição de consumo. O projeto varia com as especificidades dos sistemas e usuários e deve ser específico para cada empreendimento. O dimensionamento é importante na decisão do tipo de sistema e para o seu melhor aproveitamento, evitando a produção além da necessidade.

Apesar do aumento da demanda por projetos de estações de tratamento para reuso em residenciais, as construtoras se preocupam pouco com o custo de manutenção e com a economia em longo prazo e preferem fazer cortes no investimento inicial. A vantagem dos projetos de conservação de água precisa ser percebida pelo comprador e este deve estar disposto a gastar um pouco mais na compra e economizar ao longo do tempo. Os projetos de conservação de água levarão a significativos ganhos ambientais sociais e econômicos, que devem ser considerados tanto pelas construtoras quanto pelos compradores.

Referências:

- "Conservação e reuso da água em edificações", SindusCon-SP, 2005.
- "Reuso de água reduz dilui gastos do prédio", Folha de São Paulo, 08/06/2008.
- "Programa de conservação de água no meio urbano: Uma aplicação enfocando reuso da água", Daniel C. dos Santos e Adriana Malinowski, Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, vol. 9, pp. 171-175, 2005.