

## MEIO AMBIENTE

# Prédio pode cuidar do próprio esgoto

Já há tecnologia para reciclar água suja, reutilizando-a em vasos sanitários e na lavagem de áreas externas

**Leandro Costa**  
ESPECIAL PARA O ESTADO

Você sabia que o simples ato de apertar o botão da descarga consome em média 6 litros de água potável? Parece pouco, mas essa quantidade equivale ao que um ser humano bebe em um ou dois dias. Levando em conta também o fato de que os recursos hídricos do Planeta estão cada vez mais escassos, mandar água limpa e tratada embora com os dejetos que produzimos passa a ser mais um ato de desperdício.

Tratar parte do esgoto produzido pelo condomínio é uma boa solução para reduzir o desperdício, o impacto ao meio ambiente e ainda obter boa economia no valor da conta de água. É o que recomenda a diretora de Desenvolvimento de Negócios da Sustentax, empresa que presta consultoria em sustentabilidade para o setor de construção civil, Paola Figueiredo.

Segundo ela, há duas possibilidades de tratamento: o da chamada "água cinza", proveniente de pias e chuveiro, e o da chamada "água negra", proveniente da descarga do banheiro. "O primeiro é adotado em prédios cujo projeto já prevê tubulação de esgoto separada para cada tipo de resíduo. O segundo, mais caro, pois lida com todos os tipos de resíduo, é construído em prédios sem essa estrutura", explica.

É o caso do condomínio Ecolife Cidade Universitária, idealizado pela Ecoesfera, no bairro do Butantã, há um ano e construído com apenas um tubo de captação. Lá, segundo o técnico responsável pela manutenção do prédio, Rodrigo Santos, a estação de tratamento de esgotos capta e trata cerca de

25% da água negra do prédio. Depois, há reúso da água nos vasos sanitários. "Isso reduz em 25% o valor da conta de água", diz.

Mas essa economia pode chegar a até 40% se aliada a um sistema de captação de água de chuva, diz o gerente de Produtos da Ecoesfera, Carlos Pini. Segundo ele, atualmente todos os projetos da empresa vêm equipados com esse tipo de tecnologia. A maioria, por questão de viabilidade, vem com tubulação separada e estação de tratamento para águas cinzas.

No entanto, a inclusão dessas tecnologias nos empreendimentos residenciais ainda se restringe a poucos projetos, salienta Paola. A falta de interesse por parte do consumidor é uma das barreiras. "As pessoas ainda não consideram a existên-

## Economia de água pode chegar a até 40% se aliada à captação de chuva

cia desses sistemas como fator crítico para decisão de compra. Portanto, as construtoras preferem não gastar com isso."

### LIMITAÇÕES

Em relação aos imóveis já existentes, as dificuldades para a instalação de uma estação própria de tratamento são ainda maiores. "Como os prédios antigos não possuem tubulação especial para separar o esgoto, resta apenas a opção de tratamento da água negra."

Como esse tratamento é mais caro e o peso da conta de água nas despesas de um prédio fica próxima dos 20%, a eco-



**SISTEMA INSTALADO** - No Ecolife, o técnico da Ecoesfera Rodrigo Santos mostra estação de tratamento

nomia pode não ser suficiente para justificar o investimento, diz o engenheiro da Aqua Brasilis, empresa especializada no fornecimento de equipamentos e soluções para tratamento de água, Paulino de Almeida Neto.

"Muitos síndicos nos procuram para avaliar a possibilidade de instalar uma estação de tratamento. Mas, como as maiores dos prédios precisa de uma estação para águas negras, que pode custar até 50% a mais, eles acabam desistindo." Segundo Almeida Neto, a instalação de uma estação dessas para um condomínio com 200 unidades custa R\$ 45 mil. ●

## Tratamento é problema crônico na Grande SP

A questão do tratamento do esgoto é um problema crônico na Região Metropolitana de São Paulo. De todo o esgoto coletado na região, menos de 20% passa por tratamento. Ou seja, por segundo, 50 metros cúbicos de esgoto são despejados, ajudando a poluir cada vez mais os rios e mananciais. Para se ter ideia, a capacidade de vazão do Rio Tietê,

em tempos de estiagem, é de 15 metros cúbicos por segundo. "Quando olhamos o rio nesse período estamos vendo esgoto puro", diz o engenheiro da Julio Cerqueira Cesar Neto, da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental.

O especialista vê com bons olhos as iniciativas de condomínios que investem no tratamen-

## Onde não há rede, construtora deve se responsabilizar

... Há casos em que o condomínio é obrigado a construir sua própria estação de tratamento. Isso é necessário, segundo a gerente de Tratamento de Esgotos de Sistemas Isolados da Sabesp, Vera Lúcia Aguiar, quando o empreendimento fica em região descoberta pela rede de tratamento de esgotos. É o caso do condomínio residencial e comercial Genesis, construído pela Takaoka em Santana do Parnaíba (SP). Lá funciona uma das poucas estações de tratamento de água independentes da Região Metropolitana. "É uma estação de nível terciário, um dos mais avançados em termos de purificação", diz o diretor de Engenharia da Takaoka, Wilson Honda. Segundo ele, foi necessário um investimento de R\$ 1,6 milhão na estação, que hoje filtra até 35 metros cúbicos de esgoto/hora, suficiente para atender 4 mil pessoas. ● L.C.

to de parte do esgoto produzido. "É uma tendência interessante, pois a água cinza é relativamente fácil de tratar e seu reúso evita o desperdício de água tratada para dar descarga e lavar calçada."

No entanto, para ele, o impacto efetivo dessas ações, mesmo que elas passem a ser comuns na maioria dos condomínios, é pequeno, dada a dimensão do problema. "O problema do esgoto requer investimento em soluções de larga escala. Mas é válido as pessoas tentarem fazer sua parte e cobrar soluções do poder público." ● L.C.