

O AR NAS CONTAS DE ÁGUA

Fabiano César Tosetti Leal

Engenheiro Civil e Sanitarista e Professor Assistente do Departamento de Hidráulica e Saneamento da Universidade Federal de Juiz de Fora

Júlio César Teixeira

Engenheiro Civil e de Segurança no Trabalho e Professor Assistente do Departamento de Hidráulica e Saneamento da Universidade Federal de Juiz de Fora

A antiga polêmica sobre a presença de ar nas redes de distribuição de água e a sua influência na medição do consumo está de volta em todo o país. Algumas empresas estão comercializando um aparelho denominado “eliminador de ar”, que promete reduzir em até 35% a conta mensal de água. Em mais de 15 municípios, na região Sudeste, já foram aprovadas leis municipais obrigando companhias e serviços de saneamento, públicos ou privados, a instalar o aparelho supracitado.

Inicialmente, deve-se destacar que, em condições normais de abastecimento, a presença de ar nas redes de distribuição de água é desprezível. Entretanto, há situações extraordinárias, onde ocorre o ingresso de volumes significativos de ar no sistema que podem alterar o valor do consumo registrado pelos hidrômetros.

Os resultados de pesquisas científicas com os dispositivos denominados “eliminadores de ar” têm demonstrado não existir evidência científica do funcionamento deste equipamento. Para exemplificar, em testes de campo com

conjuntos de dois hidrômetros instalados em série com o “eliminador de ar” colocado entre eles, respeitando as orientações dos fabricantes, verificou-se uma variação na medição do consumo registrado no segundo hidrômetro de +8,3% a – 6,1% em relação ao consumo registrado no primeiro hidrômetro, para uma avaliação de 12 meses, conforme demonstrado no trabalho intitulado: “I – 001 - O Ar e a sua Influência na Medição do Consumo de Água”, de autoria de MELLO & FARIAS, apresentado no XXI Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, em João Pessoa – PB, em setembro de 2001.

Deve-se enfatizar, ainda, que há a possibilidade de contaminação da rede de água nos casos de alagamentos de locais onde os dispositivos denominados “eliminadores de ar” estão instalados, se não houver estanqueidade do mesmo, o que constitui uma ameaça à saúde pública.

Deve-se destacar que não existe qualquer norma ou certificação que assegure o funcionamento dos dispositivos deno-

minados “eliminadores de ar”, colocados no mercado por diferentes fabricantes, usando diferentes tecnologias.

Assim, deve-se reafirmar que a solução desejada e não paliativa para a interferência do ar na medição do consumo de água se dá por meio de investimentos para reduzir ao mínimo a intermitência no abastecimento por meio de:

1. Substituição de redes de distribuição de água incrustadas;
2. Substituição de redes deficientes de abastecimento com o aumento do seu diâmetro;
3. Investimentos em pesquisas operacionais, no sentido de solucionar os problemas existentes nas redes de distribuição de água e que podem acarretar na presença de ar nas tubulações;
4. Ampliação, quando necessário, da capacidade de reserva de água;
5. Re-estudo da correta localização, instalação e manutenção de ventosas nas redes de água;
6. Adoção de medidas comerciais compensatórias, onde a prestadora dos serviços de saneamento, sempre que cons-

COORDENADOR DESTA SEÇÃO: PROF^o MARCOS VON SPERLING

A seção Atualidades Técnicas objetiva ser um fórum de comunicações rápidas e em formato livre sobre novidades, tendências e tópicos recentes no setor de saneamento e meio ambiente, no Brasil e no mundo. A seção só cumprirá bem o seu papel se receber contribuições de autores de todo o país, imprimindo uma maior diversidade à mes-

ma. Favor encaminhar as contribuições na forma de texto com aproximadamente 1 a 2 páginas, preferencialmente por e-mail ou em disquete (arquivo Word) para o endereço abaixo ou para a ABES-Nacional. Leitores que desejarem se comunicar com os autores das contribuições poderão fazê-lo diretamente com os autores ou através do endereço:

Prof. Marcos von Sperling
Departamento de Engenharia
Sanitária e Ambiental - UFMG
Av. Contorno 842 - 7º andar
30110-060 - Belo Horizonte-MG
Tel: (31) 3238-1935
Fax: (31) 3238-1879
e-mail: marcos@desa.ufmg.br

tatar a interferência do ar na medição do consumo de água, deva refazer o recálculo da conta, tendo por base a média anual, ou então, a adoção de tarifas diferenciadas para locais onde, comprovadamente, haja a influência do ar na medição do consumo.

Como parte de um processo de debate sobre um assunto polêmico, com uma dimensão política e outra técnica, deve-se ressaltar a importância das Assembléias Legislativas e das Câmaras Municipais

como fóruns privilegiados de discussão entre os representantes da sociedade visando o interesse público. Porém, neste caso, o interesse público é caracterizado pela inexistência de intermitência no abastecimento de água e pelo cumprimento da Portaria número 1.469 do Ministério da Saúde, que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.

Assim, tendo por base o conhecimento científico atualmente disponível sobre o assunto tratado, não há fundamento para aprovação de leis que disponham sobre a obrigatoriedade de instalação destes equipamentos no sistema de distribuição de água, até que sejam comprovados, por meio de métodos científicos, o seu desempenho, a sua qualidade e, principalmente, a sua segurança em relação à saúde pública.