

**NOTA TÉCNICA – Órgão de Regulação  
003/2020**

**Assunto: Recomendações acerca da pressão na rede de abastecimento**

**Interessado: Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Mariana/MG**

## **1. INTRODUÇÃO**

Os sistemas de abastecimento de água possuem complexidades e características próprias, as quais, aliadas a uma infraestrutura antiga, comum aos sistemas de abastecimento de água brasileiros, propicia um processo acelerado de deterioração, que gera danos financeiros, ambientais e sérios problemas para a operação do sistema de abastecimento. Quando o problema se torna crítico em um determinado setor, a pressão da água nas redes cai para níveis abaixo do estabelecido pelas normas e legislações, levando à insatisfação dos clientes por não receberem água na pressão adequada para a sua utilização (MORAIS, CAVALCANTE e ALMEIDA, 2010).

De acordo com Pesqueira, Bezerra e Santos (2018), através do controle de pressão é possível melhorar as condições do abastecimento de água, assegurar o uso racional e auxiliar no combate às perdas físicas evitando a pressurização da malha distributiva. É importante salientar, que pressões elevadas favorecem perdas de água, enquanto pressões baixas dificultam o abastecimento domiciliar e facilitam a contaminação da água no interior das tubulações.

## **2. ANÁLISE**

Diante do exposto, considerando:

- A segurança, qualidade e regularidade, definidas como um dos princípios fundamentais da Lei Federal 11.445/2007;
- Os requisitos definidos pela ABNT NBR 12218/2017, a qual define a pressão estática máxima nas tubulações distribuidoras deve ser de 400 kPa, podendo chegar a 500 kPa em regiões com topografia acidentada, e a pressão dinâmica mínima, de 100 kPa, e ser referenciada ao nível do terreno;



- A indicação da ABNT NBR 12218/2017, de que os valores de projeto da pressão estática superiores à máxima e os da pressão dinâmica inferiores à mínima podem ser aceitos, desde que justificados técnica e/ou economicamente;
- A idade e as condições do sistema de abastecimento de água de Mariana;
- A Lei Federal 12.527/2011, a qual determina como diretriz a divulgação de informações de interesse público;
- A responsabilidade do prestador pela adequada prestação dos serviços, que compreende a universalização do acesso, a integralidade, a equidade, a regularidade, a continuidade, a eficiência, a sustentabilidade, a segurança, a transparência, a participação social, a preservação e conservação do meio ambiente e a atualidade, de acordo com o art. 3º do Regulamento de serviços da autarquia.
- E a dificuldade em cumprir as demandas de pressão, relatada pelo SAAE de Mariana.

Entende-se que o SAAE deve priorizar a melhoria do sistema de abastecimento e criar um programa de controle de pressão, utilizando-se de equipe técnica capacitada para orientar as ações e efetivando-o de acordo com o prazo estabelecido no Termo de Não Conformidades (TNC) que acompanhará o Relatório Técnico de Fiscalização, estes serão posteriormente apresentados a autarquia.

Cabe destacar que é de responsabilidade do prestador assegurar o suprimento de água potável de forma contínua, garantindo o abastecimento durante as vinte e quatro horas do dia. Realizando o fornecimento de água na rede pública, ao nível do eixo da via pública uma pressão dinâmica disponível mínima 10m.c.a., assim como determina o regulamento de serviços do SAAE Mariana.

Contudo, sabendo da necessidade de tempo para adequação, considera-se oportuno informar aos usuários anteriormente ao início de execução de uma obra, sobre a disponibilidade de pressão, para que este, tome ciência da deficiência no abastecimento.

Viçosa, 30 de março 2020



---

Luana Matsuoka  
Engenheira Ambiental  
CREA MG 241125/D

---

Luísa Vieira Almeida  
Superintendente de  
Regulação

---

Thays Rodrigues da Costa  
Engenheira Ambiental e  
Sanitarista  
CREA MG 187452/D