

I-108 - INTERAÇÕES ENTRE INSTITUIÇÕES PARA A PROMOÇÃO DA GESTÃO PREVENTIVA NO SANEAMENTO

Patrícia Maria Ribeiro Machado Leal⁽¹⁾

Bióloga, Mestre em Saneamento e Analista em Regulação Técnico-Operacional da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG.

Taiana Coelho Netto

Geógrafa, Especialista em Recursos Hídricos e Gestora Governamental da Agência Reguladora Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais / ARSAE - MG.

Walter Lorenzo Zilio Motta de Souza

Engenheiro Ambiental, Analista Fiscal e de Regulação de Serviços da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG.

Endereço⁽¹⁾: *Cidade Administrativa* - Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/nº Serra Verde – Edifício Gerais / 12º andar - Belo Horizonte - MG - CEP: 31630-901 - Brasil - Tel: (31) 3915-8066 - e-mail: patricia.leal@arsae.mg.gov.br.

RESUMO

A Lei Federal 11.445 que estabelece as diretrizes nacionais para a política do saneamento básico, em seu artigo 2º, determina que os serviços públicos de saneamento básico sejam prestados com base em princípios fundamentais, incluindo a segurança, a qualidade e a regularidade. Entre esses princípios, a qualidade de prestação dos serviços e, principalmente a qualidade intrínseca do produto água que é sinônimo e fator de saúde da população usuária. A Portaria nº 2.914, do Ministério da Saúde, recentemente publicada, estabelece os critérios, parâmetros e padrões de potabilidade, especifica os itens de qualidade na abordagem dos Planos de Segurança da Água - PSA. Esses planos, propostos nos Guias para a Qualidade da Água de Consumo Humano, editados pela Organização Mundial da Saúde, em recente re-edição (WHO, 2011), abrangem o gerenciamento dos sistemas de abastecimento de água sob a ótica holística da questão ambiental – fonte de água, tecnológica – tratamento e da saúde – vigilância. Esse gerenciamento deve envolver as figuras institucionais, contempladas no marco nacional do saneamento básico, da regulação, do prestador de serviços e, através da portaria da potabilidade, das atividades de vigilância. Este trabalho procura avaliar o potencial e a aplicação das estratégias de implantação de PSA no Estado de Minas Gerais através do gerenciamento dos sistemas de abastecimento de água com o envolvimento das figuras institucionais, contempladas no marco nacional do saneamento básico: a regulação, o prestador de serviços e as atividades de vigilância em saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Planos de Segurança da Água, Regulação, Vigilância, Gestão Preventiva, Qualidade da Água de Consumo Humano.

INTRODUÇÃO

Com o advento da Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007 (doravante chamada Lei do Saneamento), uma nova abordagem tem sido dada ao processo de garantia da qualidade da água de consumo humano, principalmente no que tange à regulação dos serviços. A Portaria MS nº 2.914, de 11 de dezembro de 2011, que estabelece a garantia da qualidade da água de consumo humano ressalta a necessidade de o responsável pelo sistema de abastecimento de água manter avaliação sistemática do sistema sob a perspectiva dos riscos à saúde, tendo como base a água distribuída, conforme os princípios dos Planos de Segurança da Água (PSA), recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em consonância com objetivos de saúde pública.

Tais planos propostos nos Guias para a Qualidade da Água de Consumo Humano, editados pela OMS, abrangem o gerenciamento dos sistemas de abastecimento de água, do manancial de captação ao consumidor, com ênfase na saúde da população. O gerenciamento da qualidade da água, baseado em uma abordagem preventiva de risco, auxilia na garantia da segurança da água para consumo humano, requerendo o desenvolvimento de planos de gestão que, quando implementados, forneçam base para a proteção do sistema e o controle do processo, garantindo-se que o número de organismos patogênicos e as concentrações das

substâncias químicas não representem risco à saúde pública, e que a água seja aceitável pelos consumidores (WHO, 2011).

A garantia da segurança da água para consumo humano vem passando por uma revisão de seus paradigmas, tornando evidente o entendimento de que apenas o controle laboratorial, para verificar o atendimento ao padrão de potabilidade, é insuficiente para garantir a efetiva segurança da água para consumo humano. Neste sentido, as ferramentas de avaliação e gerenciamento dos riscos, incluídos no PSA, constituem os instrumentos mais efetivos, pois utilizam uma abordagem que engloba todas as etapas do fornecimento de água, desde a captação até o consumidor (WHO, 2011).

No Brasil iniciou, em 2006, um projeto piloto de implantação do PSA, fomentado pelo Ministério da Saúde e coordenado pela Universidade Federal de Viçosa, com colaboração do Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Viçosa e da Secretaria Municipal de Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Salienta-se que dentro desse contexto com diversas entidades que conformam o quadro institucional brasileiro do saneamento, as aplicações do PSA transcendem os limites das empresas (ou autarquias) responsáveis pelos serviços de abastecimento de água. Tendo isso em vista, este trabalho procura avaliar o potencial e a aplicação das estratégias de implantação de PSA no Estado de Minas Gerais através do gerenciamento dos sistemas de abastecimento de água com o envolvimento das figuras institucionais, contempladas no marco nacional do saneamento básico: a regulação, o prestador de serviços e as atividades de vigilância em saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esse artigo é desenvolvido a partir de uma análise comparativa entre os documentos da Organização Mundial da Saúde que tratam dos Planos de Segurança da Água (WHO, 2011), a Lei 11.445/2007 (BRASIL, 2007), a Portaria MS nº 2.914/2011 (BRASIL, 2011) e as atividades de fiscalização técnico-operacionais (na experiência desenvolvida entre 2011 e 2014) realizadas pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE-MG), visando à aplicação dos princípios metodológicos dos PSA, bem como o seu enfoque na legislação brasileira.

INSTITUIÇÕES DE CONTROLE, REGULAÇÃO E VIGILÂNCIA E O PLANO DE SEGURANÇA DA ÁGUA

Gerenciamento do sistema de qualidade da água de consumo humano

As legislações que estabelecem o marco do setor de saneamento (Lei 11.445/2007) e do padrão de potabilidade vigente (Portaria MS nº 2.914/2011) determinam claramente a existência de três funções que atuam sobre a qualidade da água: a função de regulação, de vigilância e do controle. O produto da interação entre essas funções deve ser o adequado e eficiente atendimento ao usuário (figura 1). Tal interação constitui o plano da gestão interinstitucional (figura 2), abrangendo as agências de regulação dos serviços de saneamento, as vigilâncias estaduais e municipais em saúde (sob a tutela do Sistema Único de Saúde) e o prestador de serviço, que realiza o controle em favor da qualidade do serviço e, especificamente, da qualidade da água. Essas três atividades visam garantir a devida prestação dos serviços públicos de saneamento, a segurança da qualidade da água de consumo humano e impactar positivamente a saúde da população usuária, através de um processo de gerenciamento de ações, preponderantemente preventivas.

A atuação das agências reguladoras, insere-se na garantia da prestação de serviços públicos adequados, entendidos pela Lei de Concessões (BRASIL, 1995) como aqueles que satisfazem “as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas” – sendo complementados pela Lei do Saneamento (BRASIL, 2007) com princípios de universalização e qualidade. Assim, é inerente à atuação das agências reguladoras a edição de normas técnicas e econômicas, incluindo a definição do regime tarifário, para a adequada prestação de serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Cabe ainda às agências fiscalizar o cumprimento das normas existentes e editadas, utilizando-se do seu poder de polícia administrativa (CUÉLLAR, 2008).

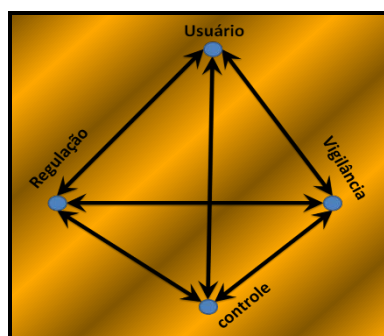


Figura 1: Prisma de interação entre regulação, controle e vigilância, com retorno ao usuário
Fonte: Leal, 2012.

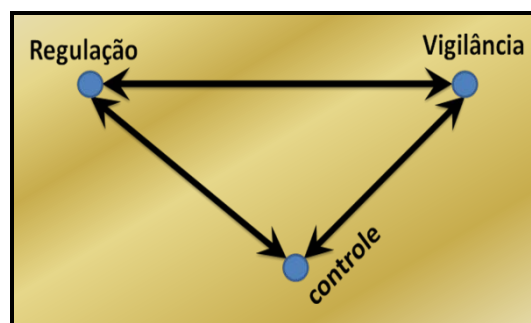


Figura 2 - Plano da gestão interinstitucional: interação entre agências reguladoras, vigilância em saúde e controle efetuado pelo prestador.
Fonte: Leal, 2012.

As atividades de fiscalização das agências reguladoras são realizadas para a verificação da qualidade e das condições dos serviços de água e esgoto ofertados pelos Prestadores de Serviços, se dando tanto de modo direto – *in loco*, observando aspectos de infraestrutura e do cumprimento de procedimentos operacionais, além da obtenção de dados primários –, quanto indiretamente – na análise de dados e informações disponíveis e disponibilizadas pelo prestador.

Como base para as ações de fiscalização, desenvolveu-se na ARSAE-MG uma metodologia de trabalho no que concerne a qualidade da água, baseada no plano da gestão interinstitucional (figura 2). Neste sentido, foi celebrado um Termo de Cooperação Técnica entre o Estado de Minas Gerais, por meio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e a Agência Reguladora com intuito de promover o acesso às informações e a realização de atividades conjuntas para promover a vigilância da qualidade da água para consumo humano no estado de Minas Gerais. A atuação conjunta da vigilância e do regular fecha assim um ciclo sobre o prestador, responsável pelo controle.

Planos de Segurança da Água - PSA

O PSA é um instrumento com abordagem preventiva, com o objetivo de garantir a segurança da água para consumo humano, incluindo a minimização da contaminação no manancial, a eliminação ou remoção da contaminação por meio do tratamento da água e a prevenção da (re)contaminação no sistema de distribuição. O Plano insere-se dentro de um modelo conceitual cujos requisitos básicos e essenciais são (i) definição dos objetivos de saúde a serem alcançados; (ii) Planos de Segurança da Água, incluindo: (a) a avaliação do sistema de abastecimento de água, (b) o monitoramento do sistema, (c) o estabelecimento de planos de gestão; (iii) a existência de vigilância independente (figura 3).

Ressalta-se a importância da necessidade da abordagem da gestão preventiva que assegure a consistência da qualidade da água para consumo humano, no sentido de se considerar que os sistemas de abastecimento de água, para além de satisfazerem os padrões de qualidade estabelecidos legalmente, devem apresentar níveis de desempenho que mereçam um reforço da confiança dos consumidores na qualidade da água que lhes é fornecida.

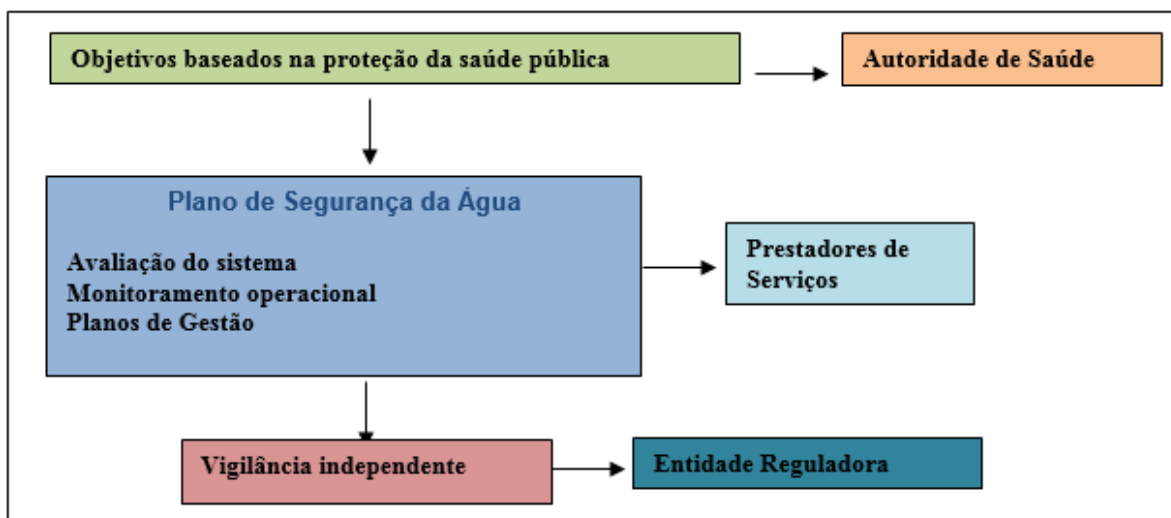


Figura 3 - Quadro de referência para a garantia da água para consumo humano e a interface entre as ações de Regulação – Vigilância – Controle. Fonte: Adaptado de WHO (2011).

Dessa forma, há similaridades entre o quadro conceitual do PSA (figura 3) e da interação dos atores institucionais do saneamento (figura 2): ressalta-se que a Portaria 2914/2011 destaca a manutenção da articulação da vigilância ambiental com as entidades de regulação no que tange à detecção de problemas relativos à qualidade dos serviços de abastecimento de água, decorrentes de falhas no controle.

Para tanto, as ações de regulação do controle da qualidade da água constituem em acompanhar e avaliar as boas práticas em todo o sistema de água, bem como identificar fatores de riscos e adoção de medidas de controle, preventivas ou mesmo corretivas.

Fiscalizações técnico-operacionais da ARSAE-MG

A atuação do regulador no que tange à efetivação da segurança sanitária nos sistemas de abastecimento de água regulados se dá, tanto pelo acompanhamento da implantação de um Plano de Segurança da Água propriamente dito, quanto na fiscalização técnico-operacional, especialmente em inspeções dos sistemas, abrangendo desde o controle da qualidade da água, até as condições de operação e manutenção dos mesmos. As fiscalizações técnico-operacionais têm seu caráter fundamentado por Galvão et al. (2006) e tem grande valia na identificação dos riscos sanitários do sistema de abastecimento de água, conforme o manual de inspeção sanitária do Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).

Tem-se verificado através das fiscalizações técnico-operacionais, realizadas no período de 2011 a 2014, que os regulados vêm se adequando a normativas que determinam a operação e manutenção dos SAAs de modo adequado, visando a segurança sanitária – materializadas pelas resoluções normativas da ARSAE-MG (MINAS GERAIS, 2013; 2014). Como exemplo, houve a substituição de equipamentos laboratoriais de forma a garantir a confiabilidade dos resultados das análises da qualidade da água para consumo humano, bem como ajustes para a segurança sanitária das diversas unidades operacionais (proteção nas aberturas dos reservatórios de distribuição de água tratada) e o cumprimento do plano de amostragem preconizado pela Portaria MS nº 2.914/2011.

Implantação do Plano de Segurança da Água pelos Prestadores de Serviço Regulados

Segundo informações da COPASA MG, implantar o PSA consiste em garantir a qualidade e a disponibilidade da água tratada que é ofertada a população. A implantação do PSA está sendo gradativa, em 1 sistema de abastecimento de água (SAA) por Distrito Operacional (unidade de gestão que agrega diversos SAA). Os sistemas priorizados atualmente são: Sistema Rio das Velhas (Belo Horizonte); Resplendor; Caratinga; Morrinhos (Montes Claros); Ipuúna; São Gotardo; Perdigoão; Visconde do Rio Branco e Nanuque. Ainda,

conforme a COPASA MG há algumas dificuldades na implantação do PSA, como: a criação das equipes de trabalho, entendimento para aplicação da metodologia do PSA, levantamento de dados da bacia, participação e envolvimento dos empregados da concessionária, dificuldade de obtenção de recursos financeiros, bem como desvio do foco devido a outros problemas emergenciais, como a atual estiagem.

Quanto aos demais prestadores de serviços regulados pela ARSAE-MG, verifica-se que ainda não houve adoção de uma gestão preventiva dos riscos formalizada por um Plano de Segurança da Água.

CONCLUSÕES

Notadamente, a legislação brasileira vem ao encontro aos princípios dos PSA quando explicita a necessidade de o responsável pelo sistema de abastecimento de água para consumo humano em manter avaliação sistemática dos sistemas sob a ótica dos riscos à saúde (BRASIL, 2011). O modelo de gestão preventiva apresenta uma visão mais abrangente da qualidade da prestação dos serviços de abastecimento de água, não se atendo somente à qualidade da água, mas a todas as unidades e práticas operacionais envolvidas.

Dessa forma, a ARSAE-MG vem utilizando esse modelo em sua atuação na fiscalização da qualidade da água para consumo humano. Entretanto, é necessário que a discussão sobre a implementação dos Planos de Segurança da Água seja ampliada no país, através da participação das agências reguladoras para o estabelecimento de consensos sobre o tema em questão, visto que os desafios não são poucos e que a implantação do PSA requer uma interação interinstitucional.

Assim, é necessário que seja promovida a integração entre a regulação, o setor saúde e os prestadores de serviços para garantir a segurança da água ofertada aos usuários e a aplicação dos conceitos de gestão preventiva, compartilhada, participativa, transparente e eficaz na promoção da qualidade da água.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Lei n.º 8.987 de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Diário Oficial, Poder Executivo, Brasília, DF, 1995.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 2.914 de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial, Poder Executivo, Brasília, DF, 2011.
3. BRASIL. Lei n.º 11.445 de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para saneamento básico. Diário Oficial, Poder Executivo, Brasília, DF, 2007.
4. CUÉLLAR, L. Introdução às Agências Reguladoras Brasileiras. Belo Horizonte: Fórum, 2008.
5. GALVÃO JR., A. C. et al. Regulação: Procedimentos de Fiscalização em Sistema de Abastecimento de Água. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora Ltda. 2006.
6. LEAL, P. M. R. M. Controle, vigilância e regulação da qualidade da água de consumo humano. Apresentação em Poster. XV Silubesa. 2012.
7. MINAS GERAIS. Resolução Normativa ARSAE-MG nº 40, de 3 de outubro de 2013. Estabelece as condições gerais para prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais - ARSAE-MG. Jornal Minas Gerais, Poder Executivo, Belo Horizonte, MG, 2013.
8. MINAS GERAIS. Resolução Normativa ARSAE-MG nº 44 de 17 de fevereiro de 2014. Estabelece as condições gerais para as atividades desempenhadas pelos laboratórios dos prestadores de serviços públicos que realizam análises do controle da qualidade da água, submetidos à regulação da ARSAE-MG. Jornal Minas Gerais, Poder Executivo, Belo Horizonte, MG, 2014.
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano de Segurança da Água: Garantindo a qualidade e promovendo a saúde – Um olhar do SUS – Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde, 2012.
10. WHO. Guidelines for drinking water quality, 4th ed., World Health Organization, Geneva, 2011.