



VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO EM CONTEXTOS DE ESTIAGEM

## AÇÕES PREVENTIVAS DE SAÚDE PARA ESTIAGENS COM RISCOS DE RACIONAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

## **Comunicado CVS - 07, de 17 de setembro 2024**

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – no exercício de sua atribuição de estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sivisa), torna público o seguinte:

VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO EM CONTEXTOS DE ESTIAGEM

### **AÇÕES PREVENTIVAS DE SAÚDE PARA ESTIAGENS COM RISCOS DE RACIONAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

1. Está em destaque nos meios de comunicação a intensa onda de calor e a estiagem que se manifestam atualmente no território paulista.
2. As altas temperaturas têm extrapolado as médias históricas para esta época do ano e a ausência atípica de chuvas é fenômeno que também se sobressai nas estatísticas climatológicas.
3. Tal situação repercute de forma acentuada na vazão dos rios e no volume de armazenamento das represas utilizadas para abastecimento público.
4. Para além da atual conjuntura de estiagem, a condição de criticidade dos mananciais que abastecem regiões urbanizadas, industrializadas e outras com intenso uso do solo no estado vem há muito sendo debatida nos fóruns voltados à gestão integrada e racional dos recursos hídricos.

5. De acordo com o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH 2024/2027), grande parte das regiões do estado apresentam criticidades relacionadas ao balanço hídrico, seja por conta da baixa disponibilidade hídrica natural e ao expressivo contingente populacional (região leste), seja pelas elevadas demandas por água em atividades rurais (região Oeste);
6. Aliado a este contexto, o calor induz à maior procura da população por água e a pouca chuva limita a capacidade das companhias de saneamento de ofertar o produto em volume condizente com as demandas dos consumidores.
7. O risco de desabastecimento temporário não deve ser considerado apenas sob a ótica do desconforto para o consumidor, mas também sob o ponto de vista da saúde da população.
8. A situação pede, portanto, o incremento das ações de vigilância inscritas no Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano do Estado de São Paulo (PROAGUA), de maneira a não apenas garantir que a população tenha acesso a água de acordo com os padrões de potabilidade exigidos pela legislação, mas também para assegurar que as pessoas não sejam privadas do acesso ao produto para suas necessidades elementares de hidratação e higiene, em especial os grupos populacionais mais desassistidos e vulneráveis.
9. Atualmente, cerca de 97% dos 46 milhões de cidadãos paulistas habitam áreas urbanas. Das residências urbanas, quase 96% tem acesso à rede pública de abastecimento de água. A população paulista tem, à vista disto, feições essencialmente urbanas e depende muito do suprimento regular de água distribuída pelas companhias de saneamento.

10. É por isto que o PROAGUA concentra suas ações especialmente na vigilância dos sistemas de abastecimento (SAA), realiza anualmente cerca de 350 mil análises laboratoriais para garantir a potabilidade da água e exige que os produtores de água façam milhões de análises para controle da qualidade do produto.

11. A estiagem e o risco de racionamento podem influenciar os padrões de consumo de água por parte da população, fomentando a migração de parte dos consumidores da rede pública para soluções alternativas de abastecimento, especialmente se perdurarem instabilidades no suprimento de água pelos sistemas de abastecimento.

12. Um possível racionamento, se prolongado, tem implicações sanitárias, pois tende a incrementar a já intensa demanda por água de caminhões-pipa, aquecendo o mercado das empresas de perfuração de poços tubulares profundos, fomentando práticas de reuso de água e induzindo populações periurbanas já servidas por rede a retomar práticas sanitárias de risco, como o uso de poços cacimbas e minas d'água e a estocagem inadequada do produto.

13. Convém lembrar que as empresas transportadoras de água (CNAE 3600-6/01), aquelas que comercializam água por meio dos chamados caminhões-pipa, desenvolvem atividades com potencial de risco à saúde dos consumidores e, por isto, devem se licenciar na Vigilância Sanitária conforme estabelece a Portaria CVS nº 1, de 5 de janeiro de 2024.

14. É importante que o licenciamento na Vigilância Sanitária seja acompanhado da avaliação, dentre outros, da origem e da qualidade da água comercializada e das condições de salubridade dos veículos transportadores. Além da Portaria CVS nº 1, de 5 de janeiro de 2024, regulam o assunto a Portaria GM/MS 888/2021 e a Resolução SS 177, de 30 de novembro de 2021, (ver também Comunicado CVS-SAMA nº 10/2022, de 3 de agosto de 2022).

15. No caso da captação de água por meio de poços tubulares profundos, já se nota há muito tendência do uso acentuado desse tipo de solução, alternativa à rede pública, nos grandes centros urbanos paulista. Apenas na Região Metropolitana de São Paulo, estimam-se 10 mil poços extraindo cerca de 10 m<sup>3</sup> por segundo de água do subsolo.

16. Eles se configuram hoje como importante complemento ao abastecimento público da região que demanda o fornecimento de quase 60 m<sup>3</sup> de água por segundo.

17. A Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES 3/2006, ora em processo de revisão, regulamentou o tema no estado e estabeleceu procedimentos integrados de controle do risco sanitário, outorga de recursos hídricos e avaliação ambiental, restringindo a perfuração de poços em áreas urbanas com risco elevado de contaminação e permitindo maior segurança de potabilidade da água explorada.

18. Enquadrados como solução alternativa coletiva de abastecimento, os poços devem ser cadastrados na Vigilância Sanitária, contar com responsável técnico e serem monitorados sistematicamente, conforme estabelece a Portaria GM/MS 888/2021 e a Resolução Resolução SS 65/2016.

19. A possível carência de água deve favorecer também o incremento de soluções e práticas de reuso. No meio urbano é possível que se fortaleçam tendências do comércio, pelas companhias de saneamento, de água de reuso proveniente das estações de tratamento de esgotos (ETEs). O produto é utilizado para lavagem, dentre outros, de vias públicas, regas de parques e demais áreas verdes.

20. As secretarias de Estado da Saúde e de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil) disciplinaram o reúso direto não potável de água, para fins urbanos, proveniente de ETEs por meio da Resolução Conjunta SES/SIMA nº 1, de 13 de fevereiro de 2020. Essa atividade econômica (CNAE 3600-6/02) requer licença sanitária conforme definido pela Portaria CVS nº 1, de 5 de janeiro de 2024.

21. Os poços cacimba, as minas e as bicas d'água não são fontes confiáveis para abastecimento da população em meio urbano. Elas são excepcionalmente toleradas apenas em assentamentos urbanos ainda não dotados de infraestrutura de saneamento ou quando da interrupção mais aguda do fornecimento de água e da absoluta ausência de outras opções de acesso à água segura. Nesses casos, deve-se orientar os consumidores acerca das medidas essenciais para proteção do manancial e dos processos elementares de desinfecção da água.

22. Outro aspecto que merece atenção das equipes municipais e regionais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária em cenários de possível racionamento é o incremento da estocagem adicional de água em reservatórios e recipientes inapropriados para tal fim. Improvisados e justificados pelas contingências, tais utensílios precisam atender requisitos mínimos de salubridade. Portanto, os usuários de tais utensílios devem ser orientados para dispô-los em locais salubres, não fazer uso daqueles confeccionados em materiais impróprios, tampá-los adequadamente para proteger a água contra poeiras e insetos e verificar se não serviram anteriormente à guarda de produtos tóxicos ou outras matérias não compatíveis com a manutenção da potabilidade da água.

23. Ainda em relação à precária estocagem de água para consumo humano, convém lembrar que geralmente os recipientes usados em tais práticas não contam com a devida vedação e podem estocar água por longos períodos, condições que favorecem criadouros de mosquitos de interesse à saúde pública, como o *Aedes aegypti*, vetor de doenças, como a dengue, zika e chikungunya, de grande importância sanitária e que se manifestam em diferentes regiões do estado.

24. As equipes de vigilância devem estar atentas também às condições sanitárias de rede pública de distribuição se houver intermitência do fornecimento, pois a despressurização pode favorecer a entrada de contaminantes no interior das tubulações, especialmente em regiões não dotadas de redes de esgotamento sanitário ou cujas tubulações não contam com a devida estanqueidade. Nessas situações, níveis estáveis de cloro residual livre (CRL) na água são bons indicadores da preservação das condições de isolamento da rede.

25. As medidas que abrangem um eventual racionamento, requerem das companhias de saneamento um plano de contingência bem elaborado, detalhado, que estabeleça estratégias e práticas operacionais especialmente direcionadas para garantir acesso mínimo de água a todos os cidadãos, levando em consideração princípios de equidade e atenção especial a grupos populacionais mais vulneráveis.

26. Para isto, a Vigilância Sanitária deve intensificar o diálogo com os responsáveis pelo sistema de abastecimento de água, conhecer e participar ativamente dos planos de contingência para situações de racionamento, garantindo assim a prevalência dos interesses de saúde pública em contextos de carência da água.

27. Um amplo arcabouço legal justifica e sustenta a interlocução e a participação da autoridade sanitária na tomada de decisões quando em situações de racionamento. Nesses casos, a Portaria GM/MS 888/2021 merece destaque, em especial os seguintes artigos:

Art. 14. Compete ao responsável por SAA ou SAC:

XXI - notificar previamente à autoridade de saúde pública e informar à respectiva entidade reguladora e à população abastecida, quando houver operações programadas, que possam submeter trechos do sistema de distribuição à pressão negativa ou intermitência;

XXII - comunicar imediatamente à autoridade de saúde pública municipal e informar à população abastecida, em linguagem clara e acessível, a detecção de situações de risco à saúde ocasionadas por anomalia operacional ou por não conformidade na qualidade da água, bem como as medidas adotadas;

Art. 48 Sempre que forem identificadas situações de risco à saúde, os responsáveis pelo SAA ou SAC e as autoridades de saúde pública devem, em conjunto, elaborar um plano de ação e tomar as medidas cabíveis, incluindo a eficaz comunicação à população, sem prejuízo das providências imediatas para a correção das não conformidades.

28. Quanto à qualidade dos mananciais, o período de intensa insolação aliado ao baixo nível dos reservatórios favorece processos de eutrofização com a conseqüente proliferação de algas. Como se sabe, concentrações elevadas de cianobactérias nos mananciais tendem a potencializar episódios de gosto e odor na água, além de elevar o risco da presença de cianotoxinas na água ofertada à população. As companhias de saneamento devem garantir o monitoramento sistemático de cianobactérias nos pontos de captação dos mananciais superficiais como especifica a legislação de potabilidade da água.

29. Portanto, as autoridades sanitárias devem enquadrar os contextos de estiagem e os riscos de racionamento sob a ótica da saúde pública, organizando ações para minimizar suas conseqüências. Os comitês de bacia hidrográfica e outros fóruns colegiados intra e extra-SUS são importantes instâncias de articulação coletiva para sustentar pontos de vista de saúde pública em problemas desta magnitude.

30. Além disto, as autoridades sanitárias de vigilância da qualidade da água para consumo humano devem trabalhar em sintonia com as equipes de Vigilância Epidemiológica para detecção de eventuais impactos à saúde decorrentes de limitações mais persistentes de acesso à água por diferentes grupos populacionais. O programa de Monitoramento das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) é uma importante fonte de informações para acompanhar o estado de saúde da população em eventuais situações de racionamento no que diz respeito às doenças de veiculação hídrica.

31. O Anexo 1 deste comunicado apresenta 12 questões orientadoras para pautar as ações de controle do risco sanitário em seu município relacionadas ao abastecimento de água das populações em situação de estiagem.

32. Elas se apresentam como referências para balizar as ações locais e para subsidiar eventuais diagnósticos no plano regional e estadual de modo a favorecer o diálogo e a adoção de medidas coordenadas entre as esferas do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa).

33. Este documento atualiza o Comunicado CVS nº 23, de 7 de abril de 2014.

## ANEXO 1

### QUESTÕES ORIENTADORAS PARA VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DE ÁGUA DESTINADA AO CONSUMO HUMANO EM CENÁRIOS DE ESTIAGEM E ESCASSEZ HÍDRICA

SITUAÇÕES	SIM	NÃO	SEM INFORMAÇÕES
1. Redução do nível ou fluxo dos mananciais (rios, represas, poços etc.) de captação de água dos Sistemas de Abastecimento (SAA) que comprometem ou ameaçam comprometer o abastecimento público.			
2. Interrupções setoriais ou generalizadas da oferta de água da rede de abastecimento.			
3. Alterações de pressão na rede de distribuição de água por conta de manobras do SAA para reduzir consumo ou perdas.			
4. Alterações da qualidade da água distribuída à população que possam ser atribuídas ao baixo nível ou fluxo dos corpos d'água ou ao racionamento da água tratada.			
5. Plano de contingência elaborado pelo SAA para racionar água de forma a minimizar riscos à saúde pública.			
6. Incremento do comércio de água por caminhões pipa para suprir insuficiências do abastecimento público.			
7. Incremento da perfuração de poços como solução alternativa à rede pública.			
8. Estocagem adicional de água pela população, em outros recipientes que não a caixa d'água, devido à redução da oferta rotineira de água da rede de abastecimento.			
9. Restrições ou penalidades impostas à população para reduzir o consumo de água da rede pública de abastecimento.			
10. Campanhas públicas de conscientização ou incentivo à economia de água.			
11. Diálogo entre a Vigilância Municipal e o SAA para minimizar riscos à saúde associados ao racionamento de água.			
12. Aumento de casos de diarreias e outras doenças de veiculação hídrica que possam estar associadas à redução da oferta ou alteração da qualidade de água.			