## <u>SABESP</u>

### RESPOSTA 1 DA SABESP

A Sabesp informa que a água fornecida cumpre a legislação para potabilidade da água: Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5, alterado pelas Portarias GM/MS nº 888/21 e nº 2472/21 do Ministério da Saúde. Visando garantir sua qualidade, a Companhia monitora continuamente, conforme exigências do ministério, todas as etapas do sistema de abastecimento, desde o manancial, onde é feita a captação da água, as estações de tratamento, as redes de distribuição até o cavalete na entrada do imóvel dos clientes. Sempre que anomalias são constatadas, são tomadas as providências necessárias visando a regularização da situação.

Conforme a legislação, o "padrão de potabilidade de subprodutos da desinfecção deve ser verificado com base na média móvel dos resultados das amostras analisadas nos últimos doze meses". Essa avaliação deve ser feita para cada sistema produtor, levando em conta seu histórico completo. Os dados apresentados pela reportagem mostram resultados pontuais, levando à conclusão equivocada de que certos sistemas não atendem aos padrões.

Também não há ocorrências de 2,4,6 Triclorofenol em concentrações acima do limite permitido. Nos 14 ensaios trimestrais realizados desde janeiro de 2018, os maiores valores encontrados foram de 0,00108 mg/L em Torre de Pedra e 0,00129 mg/L em Anhembi, muito abaixo do limite de 0,2 mg/L. As duas ocorrências pontuais citadas foram registros lançados no Sisagua em 2018, quando os dados eram reportados pela Sabesp às Vigilâncias Sanitárias. Estas faziam a digitação no sistema, o que pode ter levado a erro. Desde janeiro de 2019, a Companhia envia os resultados de forma eletrônica diretamente para o Sisagua, o que evita falhas de digitação.

O cloro é o agente desinfetante mais utilizado no processo de tratamento de água no Brasil, e a manutenção de um residual na rede de distribuição é uma exigência da legislação (art.32 do capítulo V da Portaria de Potabilidade). Assim, é esperado que, eventualmente, ocorra a presença de subprodutos da desinfecção em maior ou menor concentração, variando de acordo com as condições climáticas e com a composição da água a ser tratada. Devido a essa esperada ocorrência, é que se exige o monitoramento constante e a avaliação da qualidade da água é feita considerando-se a média móvel dos resultados históricos. A aplicação de cloro é feita pela Sabesp conforme a Portaria de Potabilidade, que estabelece a concentração "em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede) e nos pontos de consumo" de no máximo de 5 mg/L. Os resultados do monitoramento permanente não acusam valores acima desse limite.

### RESPOSTA 2 DA SABESP

Com relação ao questionamento sobre a referência ao uso da média móvel anteriormente a 2021, esclarecemos que, embora a versão anterior do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde, não especificasse a metodologia que

deveria ser utilizada para avaliação dos resultados analíticos, desde 2011 essa Portaria de Potabilidade tem sido enfática, com o devido cuidado de frisar em dois trechos desse mesmo instrumento legal, a saber no §3º de seu art.39 e no §6º de seu art.41, que "eventuais ocorrências de resultados acima do VMP devem ser analisadas em conjunto com o histórico do controle de qualidade da água e não de forma pontual".

Como a média móvel tem sido uma ferramenta apropriada, tradicionalmente indicada para avaliações de tendências históricas, mesmo antes de ter se tornado uma metodologia expressamente exigida, já a temos adotado para o tratamento de dados oriundos de monitoramentos.

Assim, a determinação da média móvel pela portaria vigente para essa avaliação terminou por consagrar como assertiva a conduta que já vínhamos adotando em anos anteriores para esse fim.

Seguem anexos arquivos com os dados solicitados de 2018 referentes ao município de São Paulo.

Esclarecemos também que os dados de controle de qualidade da água para consumo humano são inseridos diretamente no SISAGUA em atendimento à Resolução SS 65/2016, que estabelece as competências e procedimentos para a vigilância e o controle de qualidade no Estado de São Paulo e estão disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos (dados.gov.br). Além disso, informações sobre os parâmetros básicos na água distribuída são divulgados mensalmente nas contas mensais entregues aos clientes e na página da Sabesp ([www.sabesp.com.br]www.sabesp.com.br).

## RESPOSTA 3 DA SABESP

- 1. Desde que ano utilizam o valor da média móvel para o tratamento de dados oriundos de monitoramentos?
- 2. Quais foram as médias móveis utilizadas em 2018, 2019 e 2020?

Resposta: A partir da publicação da portaria em 2011 que estabeleceu que "eventuais ocorrências de resultados acima do VMP devem ser analisadas em conjunto com o histórico do controle de qualidade da água e não de forma pontual", a Sabesp buscou formas para efetivar essa análise considerando o histórico dos resultados, evoluindo progressivamente de uma análise mais qualitativa para uma análise mais quantitativa, que passou por uma avaliação de médias móveis de alguns anos e, mais recentemente, com a publicação da nova Portaria em 2021, para a média móvel de 12 meses. Antes da publicação da nova Portaria, em 2021, essa era uma forma de avaliação utilizada apenas internamente pela Sabesp e não temos como precisar a partir de que ano adotamos a média móvel para essa avaliação interna e não temos como disponibilizar as médias móveis dos anos solicitados pois esse critério não era formalmente estabelecido antes da publicação da nova portaria. De qualquer forma, os resultados dos ensaios estão disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos (dados.gov.br).

3. Por que a Sabesp não divulga de forma ativa os resultados da avaliação da qualidade da água?

Resposta: Com relação à divulgação dos resultados de forma ativa, conforme esclarecido anteriormente, os dados de controle de qualidade da água para consumo humano são inseridos diretamente no SISAGUA em atendimento à Resolução SS 65/2016, que estabelece as competências e procedimentos para a vigilância e o controle de qualidade no Estado de São Paulo e estão disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos (dados.gov.br). Além disso, informações sobre os parâmetros básicos na água distribuída são divulgados mensalmente nas contas mensais entregues aos clientes e na página da Sabesp ([www.sabesp.com.br]www.sabesp.com.br).

4. Me informaram que a companhia envia ao final do ano um comunicado aos consumidores caso haja alguma alteração na água. Poderiam me enviar uma cópia dos documentos enviados em 2018, 2019 e 2020?

**Resposta:** Em atendimento à legislação, além das informações fornecidas mensalmente aos clientes nas contas de água, a Sabesp disponibiliza anualmente aos clientes um resumo dos resultados do controle de qualidade (entre outras informações) por município, que podem ser acessados no site da Sabesp na Internet:

http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=253

5. Na resposta enviada, a Sabesp dá a entender que os dados encaminhados aos Sisagua podem apresentar erro. Sendo assim, conseguem me enviar os resultados de todas as substâncias monitoradas dentro do período para que eu posso fazer a checagem? Pedimos que enviem, preferencialmente, no mesmo formato como é declarado no Sisagua. Se isso não for possível, em formato transparente que permita à reportagem acessar e entender todos os resultados (dados sobre cada ponto de captação, com data, LQ, LD e Valor quantificado).

Resposta: Conforme informado anteriormente, apenas alguns resultados pontuais referentes ao ano de 2018, lançados no SISÁgua pelas Vigilâncias Sanitárias, apresentam erros de digitação. A partir de janeiro de 2019 a Sabesp passou a enviar os resultados de forma eletrônica diretamente para o SISÁgua, sem passar pela digitação das VISAs Municipais, o que evita a recorrência de tais falhas nos lançamentos. Em atendimento à solicitação anterior, já foram encaminhados os resultados dos parâmetros dos subprodutos de desinfecção (THM, HAA e 2,4,6 Triclorofenol) de 2018 do município de São Paulo.

- 6. O sistema de água de São Paulo é dependente de água superficial? **Resposta:** Em tese sim, na RMSP a Sabvesp conta com os Sistemas Produtores Guarapiranga, Cantareira, Alto Tietê, Rio Claro, Ribeirão da Estiva, Rio Grande, São Lourenço e Cotia. Todos eles são captações de água superficial em rio ou represa.
- 7. Daria para fazer uma transição para água subterrânea? Teriam benefícios? **Resposta:** Cada região do Estado de São Paulo apresenta suas características e, portanto, cada qual com suas fontes de disponibilidade hídrica. A Sabesp avalia e utiliza a matriz mais adequada, ou seja, água superficial ou subterrânea.
- 8. Quais os principais desafios na captação e distribuição da água de São Paulo? O principal problema é o esgoto e poluição dos rios?

**Resposta:** A RMSP é complexa pelo seu tamanho e população envolvidos. A Sabesp está sempre aprimorando e inovando para encontrar alternativas que aumentem a resiliência dos sistemas de abastecimento na Região Metropolitana de São Paulo, buscando ações e criando medidas estratégicas para manter o abastecimento público. Podemos citar aqui o Sistema São Lourenço, a interligação Jaguari Atibainha e outras obras no SIM – Sistema Integrado da Metropolitana.

## RESPOSTA 4 DA SABESP

A média móvel de Trihalometanos para o Sistema Guarapiranga, considerando o histórico de resultados encerrado em 2020, foi de 0,086 mg/l, ficando abaixo do VMP, que é de 0,1mg/l, o que não demandou medidas corretivas nem alertas para a população.

### RESPOSTA 5 DA SABESP

O resultado corresponde ao final de 2020 com base nos resultados publicados no SISAGUA e disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos (dados.gov.br). Conforme já esclarecido anteriormente, só a partir da publicação da nova portaria, em maio/21, é que foi estabelecida a regra de média móvel de 12 meses para a análise "em conjunto com o histórico do controle de qualidade da água e não de forma pontual". As avaliações anteriores à publicação dessa nova portaria não tinham uma regra objetiva estabelecida. E a Sabesp buscou formas para efetivar essa análise internamente considerando o histórico dos resultados, evoluindo progressivamente de uma análise mais qualitativa para uma análise mais quantitativa, que passou por uma avaliação de médias móveis de alguns anos. Assim, anteriormente não havia uma metodologia objetiva estabelecida que possamos detalhar e que tenha sido aplicada a todos os sistemas nos anos anteriores, quando também sempre houve uma análise qualitativa envolvida.

# PREFEITURA DE SÃO PAULO

A Prefeitura de São Paulo, por meio da Divisão de Vigilância em Saúde Ambiental (Dvisam) e do Programa de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano (VigiAgua) da Secretaria Municipal da Saúde (SMS), informa que realiza o monitoramento mensal e semestral da qualidade da água da rede pública (Sabesp) através do sistema Sisagua.

No município de São Paulo, são monitoradas as estações de tratamento dos Sistema Guarapiranga, Cantareira e suas respectivas redes de distribuição. Também são monitorados pontos das redes de distribuição de água dos sistemas Alto Tietê, Rio Claro e Rio Grande que se encontram dentro do município.

Em consulta ao Sisagua, não foram constatados, na capital, resultados acima dos Valores Máximos Permitidos (VMP) para produtos secundários de desinfecção (trihalometanos, 2,4,6 triclorofenol e ácidos haloacéticos) em anos consecutivos. Poucos resultados para esses parâmetros foram encontrados ligeiramente acima do VMP, mas representam situações pontuais que foram rapidamente corrigidas pela concessionária Sabesp.

Em relação às causas do ligeiro aumento identificado, tratam-se de questões operacionais durante o tratamento da água, sendo assim, os reais motivos só podem ser respondidos pela concessionária. A pasta acrescenta que, no monitoramento realizado pela Vigilância, quando é verificado algum resultado acima do VMP estabelecido pela legislação vigente, é realizado contato direto com a Sabesp solicitando providências.

Sobre o uso de cloro na água da Sabesp, a SMS realiza coletas mensais no município de São Paulo em quantitativo acima do definido pela Diretriz Nacional do Plano de Amostragem do Ministério da Saúde, quando é monitorado também o parâmetro cloreto. Não foram constatados resultados elevados de cloro na rede de distribuição da Sabesp, atendendo ao preconizado na legislação federal vigente.

Em relação à presença de 2,4,6 triclorofenol na água da capital paulista, é necessário saber em qual sistema de abastecimento foi encontrado o valor alterado. Entretanto, em consulta ao Sisagua, não foram constatados resultados alterados nesse parâmetro nos últimos 3 anos.

### 2 nota enviada

A Prefeitura de São Paulo, por meio da Divisão de Vigilância em Saúde Ambiental (Dvisam) e do Programa de Vigilância em Saúde Ambiental, relacionada à qualidade da água para consumo humano (VigiAgua), da Secretaria Municipal da Saúde (SMS), informa que o questionamento anterior foi feito em relação à qualidade da água da Sabesp.

Parte da planilha enviada com os resultados encaminhados não é de fornecimento da Sabesp, mas correspondem à SAC (Solução Alternativa Coletiva), ou seja, poços profundos que são perfurados para usar água como alternativa ao abastecimento da Sabesp.

Nesses casos, a companhia de distribuição não tem responsabilidade na qualidade da água. Cabe ao responsável legal do local onde o poço se encontra instalado.

Caso seja encontrado algum resultado fora do padrão, o responsável legal precisa instalar uma unidade de tratamento para que a água seja utilizada para consumo humano. Se o tratamento não for realizado, a vigilância pode interditar o local até que o problema seja sanado.

Em relação aos resultados referentes exclusivamente à água da Sabesp, alguns foram encontrados ligeiramente acima do valor máximo permitido. A Vigilância acionou a empresa e o problema foi resolvido, conforme informado anteriormente.

A diferença entre o valor encontrado e o volume máximo permitido (VMP) é extremamente pequena, principalmente se levarmos em conta os desvios analíticos dos métodos laboratoriais.

### 3 nota enviada

A Prefeitura de São Paulo, por meio da Secretaria Municipal da Saúde (SMS), informa que, quando consultados no sistema Sisagua, os índices de Trihalometanos Total encontrados na água do sistema Guarapiranga apresentam-se como satisfatórios. Isso ocorre porque o valor máximo permitido (VPM) em legislação vigente aparece na norma com um dígito decimal (0,1).

Ao digitar o resultado da análise no Sisagua, o sistema irá considerar a mesma ordem de grandeza advinda da norma. Assim sendo, todos os valores apresentados com algarismos na ordem de centésimos, milésimos ou menores são arredondados e apresentam-se como satisfatórios, conforme a imagem nos anexos. Ainda é preciso levar em consideração o desvio padrão que todo método laboratorial possui, de acordo com a Divisão de Vigilância em Saúde Ambiental (Dvisam) e do Programa de Vigilância em Saúde Ambiental, relacionado à qualidade da água para consumo humano (VigiAgua),

A pasta esclarece ainda que os valores que excedem o máximo permitido em legislação para o parâmetro em questão (0,1 mg/L) são extremamente pequenos e não representam riscos à saúde. Além disso, o risco é calculado pela média dos resultados, cálculo esse realizado pela Sabesp e que a Vigilância não teve acesso.

Cabe ainda reforçar que, nos casos cujos resultados estão acima do valor máximo permitido e mostram-se insatisfatórios no Sisagua, a Vigilância solicita aos responsáveis providências e comunica os riscos à população.

Em relação às questões operacionais da Sabesp, a legislação vigente nos anos 2018, 2019 e 2020, considerava o texto da portaria MS 2914 anexo 20, no qual designava à concessionária a responsabilidade pelo sistema, bem como manter a avaliação sistemática do sistema sob perspectiva do risco à saúde, com base nos critérios de ocupação da bacia contribuinte ao manancial; histórico das características das águas características físicas do sistema e práticas operacionais.

A pasta informa ainda que as práticas operacionais são sim objeto de verificação da Vigilância, mas no momento de inspeção no local e de acordo com a última inspeção realizada nas Estação de Tratamento de Água (ETAs) da Sabesp, tudo estava em conformidade.