

SABESP

23 de novembro de 2021

- 1. Os dados do Sisagua de 2018 a 2020 mostram, no total, 524 detecção de produtos secundários de desinfecção, como Trihalometanos, Ácidos haloacéticos e 2, 4, 6 Triclorofeno acima do Volume Máximo Permitido (VMP) pela Portaria do Ministério da Saúde. Quais medidas foram tomadas?**
- 2. O que pode estar ocasionando o aparecimento dessas substâncias na água? Qual a responsabilidade da Sabesp?**
- 3. Há um uso exagerado de cloro pela Sabesp na sua rede de distribuição e abastecimento? Por que?**
- 4. Em 2020, a Sabesp detectou 2 casos de 2, 4, 6 Triclorofenol, uma substância classificada como provavelmente cancerígena pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos. Como a Sabesp age quando detecta essa substância? Qual a recomendação sobre sistemas de alerta e ações que devem ser tomadas para reverter o problema?**
- 5. O que é feito para minimizar os riscos à população?**

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.

31 de dezembro de 2021

- 1. A Sabesp informou que 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” e ainda informou que "os dados apresentados pela reportagem mostram resultados pontuais, levando à conclusão equivocada de que certos sistemas não atendem aos padrões". Contudo, as perguntas enviadas pela reportagem eram referente às informações do Sisagua de 2018 a 2020, conforme informado no primeiro e-mail de contato. Nesse período, a portaria do Ministério da Saúde não aplicava o critério de média móvel para os subprodutos, já que ele foi determinado na Portaria de 2021. Sendo assim, por que a companhia utilizou como argumento na resposta um critério que não se aplicava ao período questionado?**
- 2. Os dados enviados por nós estão corretos? Houve análises acima do VMP?**
- 3. A Sabesp informou que havia erros de digitação até 2018, "quando os dados eram reportados pela Sabesp às Vigilâncias Sanitárias". Como a empresa não garante a confiabilidade dos dados lançados ao Sisagua em 2018, solicitamos todos os resultados completos deste ano para a cidade de São Paulo, ou seja, os valores de todas as substâncias nos dois semestres em 2018. 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).**
- 4. Por que a Sabesp não divulga de forma ativa os resultados da avaliação da qualidade da água?**

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).

11 de janeiro de 2022

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?secaold=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 possa 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 Sabesp 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.

13 de janeiro de 2022

- 1. De acordo com os dados lançados pela Sabesp no Sisagua, o sistema Guarapiranga (código S35503000002) apresentou valores de Trihalometanos Total acima do VMP em 4 testes realizados em 05/02/20, 27/05/20, 18/08/20 e 02/12/20. Esse caso gera preocupação pela exposição contínua dos consumidores à substância Trihalometanos Total acima do padrão. Qual foi a média móvel desse período para o sistema Guarapiranga? Por favor detalhar também quais medidas foram tomadas para alertar a população e reverter o problema.**

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.

19 de janeiro de 2022

- 1. O histórico de resultado compreende a qual período? Início a final de 2020? 2020 comparado com 2019? Por favor, vocês podem especificar como foi calculada essa média móvel de forma detalhada e quais os resultados (com datas) que compuseram o cálculo para o sistema Guarapiranga?**

As respostas enviadas não deixam claro como a Sabesp adota essa metodologia, por isso, preciso que expliquem da forma mais detalhada possível esse resultado.

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.

11 de abril de 2022

- 1. Dados do Atlas Esgoto, elaborado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, mostram que 33% do esgoto gerado na capital paulista não é tratado e é jogado diretamente em rios e represas. Em muitos casos, esses são os mesmo locais de onde serão retiradas as águas que abastecem o município. Sabendo que há escoamento de esgoto para alguns dos mananciais e reservatórios de onde são retiradas a água para consumo, como a companhia garante o pré-tratamento da água, ou seja, a retirada de substâncias que possam interagir com os produtos do tratamento?**
- 2. Os testes realizados pela Sabesp na água de São Paulo apontaram 12 casos de amostras com subprodutos da desinfecção acima do Valor Máximo Permitido entre 2018 e 2020. Um dos fatores apontados por especialistas para a origem deste problema é a falta de pré-tratamento, uma etapa anterior à cloração. A Sabesp estuda passar a adotar este procedimento? Em quais estações?**
- 3. Solicitamos informações sobre quais regiões e qual a quantidade de pessoas abastecidas por cada um dos seguintes sistemas: Guarapiranga, Alto Tietê, Cantareira e Rio Claro? Por favor, enviar as informações de cada um dos sistemas separadas por regiões da cidade que abastece (indicando os bairros e/ou subprefeituras) e população atendida em cada local.**
- 4. Pirapora do Bom Jesus aparece de forma recorrente em manchetes de jornais do País devido a espumas causadas pela poluição do Rio Tietê que tomam a cidade. O que está sendo feito para corrigir o problema?**
- 5. Dados do Sisagua para o mesmo município (Pirapora do Bom Jesus) mostram que, entre 2018 e 2020, 8 testes de Urânio, Ácidos haloacéticos total, Arsênio e Chumbo apareceram pelo menos uma vez acima do valor máximo permitido pela portaria do Ministério da Saúde. Quais medidas foram tomadas para alertar a população sobre os riscos e corrigir o problema?**
- 6. Ainda de acordo com as informações do Ministério da Saúde, o Sistema Parque Paiol registrou a maioria dos testes acima (7), dentro do período analisado pela reportagem, registrando arsênio, urânio e chumbo acima do limite. O que foi feito para corrigir o problema especificamente neste sistema?**
- 7. Os dados também mostram que 5 testes de arsênio apareceram acima do limite nos 3 anos consecutivos em Pirapora do Bom Jesus . A substância é classificada como cancerígena pela OMS e sua exposição prolongada por ingestão de água está relacionada com aumento do risco para câncer de pele, pulmão, bexiga e rins, bem como outros problemas na pele e tecidos. Como a Sabesp atuou especificamente sobre a preocupante recorrência dessa substância acima do limite neste município? Quais ações foram tomadas para corrigir o problema? Sabe-se qual a origem da contaminação? Eles informaram à Sabesp quais medidas foram tomadas?**
- 8. Quais órgãos foram comunicados para investigar a origem da contaminação?**
- 9. Como a população do município foi informada sobre os passos dados pela Sabesp sobre o arsênio acima do limite em três anos seguidos na água?**

A Sabesp informa que, conforme já esclarecido à Repórter Brasil, a qualidade da água distribuída pela Companhia atende aos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde (Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5, alterado pelas Portarias GM/MS nº 888/21 e nº 2472/21). Também já foi informado anteriormente que a legislação prevê que o padrão de potabilidade deve ser analisado "em conjunto com o histórico do controle de qualidade da água e não de forma pontual" (§3º do art.39 e §6º do art.41 da Portaria de Potabilidade). O histórico das medições aponta a conformidade com os padrões de potabilidade e a qualidade da água fornecida pela Sabesp. Para mais esclarecimentos: COMUNICADO CVS-SAMA nº 04/2022, de 22/03/2022

(http://www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/Comunicado%20CVS%20Sama%2004-2022_22.3.22%20A.Potavel.pdf)

Sobre o tratamento de água, a Sabesp esclarece que cada manancial possui características diferentes e, assim, cada estação de tratamento de água (ETA) é projetada para ser capaz de tratar a água de seu respectivo manancial. Eventualmente, o tratamento pode começar ainda no ponto de captação. A propensão de formação de subprodutos de desinfecção é uma dessas características que variam de acordo com o manancial. Por ser uma substância de ocorrência sazonal, a própria Portaria de Potabilidade Vigente (art. 40) já define que sua avaliação deve considerar a média móvel dos últimos 12 meses, e não somente os valores pontuais, conforme já relatado. Considerando essa avaliação, nenhum tratamento adicional se torna necessário no momento, e a água tratada para o município de São Paulo atende aos padrões exigidos pela legislação.

Em relação a Pirapora de Bom Jesus, as ocorrências citadas de Ácidos Haloacéticos, Chumbo e Urânio referem-se a casos pontuais em 2018, não apresentando novas ocorrências no monitoramento até a presente data. Conforme a legislação, a avaliação deve considerar o histórico do controle de qualidade. A água distribuída aos clientes da região do Parque Paiol resulta da mistura de 90% de água recebida do Sistema Integrado Metropolitano com 10% proveniente de poços, que têm a presença natural de Arsênio, fruto da dissolução de rochas e minérios no lençol freático. Essa diluição garante a potabilidade, de modo que a presença desse parâmetro na água se mantenha dentro dos limites da Portaria de Potabilidade. Desta forma, a Sabesp ressalta que a água fornecida ao município de Pirapora de Bom Jesus atende à legislação, não havendo necessidade de informes à população local.

Em relação à espuma no rio Tietê, orientamos o contato com a agência ambiental. Informamos que desde 1992 a Sabesp opera o Projeto Tietê e, desde 2019, vem atuando no programa Novo Rio Pinheiros. Para mais informações:

<https://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=701> e

<https://novoriopinheiros.sp.gov.br/>

Sobre os sistemas produtores, esclarecemos que a RMSP é abastecida pelo Sistema Integrado Metropolitano, composto por sete mananciais, sendo possível abastecer áreas diferentes com mais de um sistema produtor, conforme a necessidade. Para mais informações: <https://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=31> e <https://mananciais.sabesp.com.br/Home>