

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Gerência de Informações Operacionais**

Parecer Técnico ARSAE/GIO nº. 159/2022

Belo Horizonte, 28 de abril de 2022.

**PARECER TÉCNICO GIO N° 159/2022:**  
**AVALIAÇÃO DE INFORMAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO**  
**SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO MANHUAÇU OPERADOS PELA COPASA**

**1 INFORMAÇÕES DA PUBLICAÇÃO**

Diretoria Colegiada:

- Antônio Claret de Oliveira Júnior;
- Rodrigo Bicalho Polizzi;
- Stefani Ferreira de Matos.

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços (CRO):

- Luciana de Figueiredo Alcobaça Campos, Masp: 1.485.145-5.

Gerência de Informações Operacionais (GIO):

- Otávio Henrique Campos Hamdan, Masp: 1.371.429-0.

Equipe técnica:

- Henrique Alves Santos,  
Analista Fiscal e de Regulação, Masp: M1513064;
- Luana Zschaber Pacheco,  
Estagiária, Masp: 18429574;
- Marcos Vinícius Reis Guimarães Leite,  
Estagiário, Masp: 033878;
- Tomás Nunes Duque de Medeiros,  
Estagiário, Masp: 18114927;
- Victor Hugo Augusto Cezario Morais de Oliveira,  
Estagiário, Masp: 36047.

Agência Reguladora dos Serviços de Esgotamento sanitário e Esgotamento sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae-MG).

- Endereço: Rodovia Papa João Paulo II, nº 4001, Edifício Gerais, 5º andar. Belo Horizonte, MG. CEP 31630-901.
- Tel.: (31) 3915-8133 / 3915-8119 / 3915-8112.
- Site: [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br)

É permitida a reprodução total ou parcial deste trabalho, desde que citada a fonte.

Agência Reguladora dos Serviços de Abastecimento de água e de Esgotamento sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE-MG). Parecer Técnico GIO nº 159/2022: Avaliação de Informações dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de São João do Manhuaçu prestados pela Copasa. Belo Horizonte: Arsaemg, 2022.

2022. Processo do Sistema Eletrônico de Informações do Estado de Minas Gerais (SEI-MG) nº 2440.01.0000471/2022-25. Disponível em: <<http://bit.ly/SEIMGPesquisa>>.

Local e data: Belo Horizonte, 28 de abril de 2022.

## 2 ESCOPO DA AVALIAÇÃO

Prestador: Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa).

- Endereço da sede do prestador: Rua Mar de Espanha, nº 525, Bairro Santo Antônio, Belo Horizonte - MG. CEP: 30330-900.
- Gerência Regional: Caratinga.
- Município avaliado: São João do Manhuaçu.
- Nº do processo SEI-MG: 2440.01.0000471/2022-25.

## 3 INFORMAÇÕES AVALIADAS

Foram avaliadas as informações dos últimos seis meses disponíveis em cada base de dados, conforme origem descrita a seguir:

- OP01: Informações operacionais do serviço de abastecimento de água  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000202/2019-22.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP02: Informações resumidas de controle da qualidade da água  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000203/2019-92.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP06: Paralisações no abastecimento de água  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000207/2019-81.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP07: Informações operacionais do serviço de esgotamento sanitário  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000208/2019-54.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP08: Informações resumidas de monitoramento do tratamento de esgoto  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000209/2019-27.  
Período de análise: não se aplica.
- OP11: Informações de by-pass de esgoto  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000212/2019-43.  
Período de análise: não se aplica.
- OP12: Solicitações e reclamações  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000213/2019-16.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP13: Ordens de serviços  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000214/2019-86.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP14: Informações de contratos  
Fonte: documentos recebidos.  
Período de análise: julho de 2021 até dezembro de 2021.
- OP51: Informações de racionamento  
Fonte: processos SEI-MG nº 2440.01.0000174/2020-96, 2440.01.0000173/2020-26 e 2440.01.0000171/2020-80.

Período de análise: não se aplica.

- OP53: Comunicados operacionais

Fonte: site do prestador.

Período de análise: não se aplica.

#### 4 RESUMO DAS CONSTATAÇÕES

Total de constatações: 11.

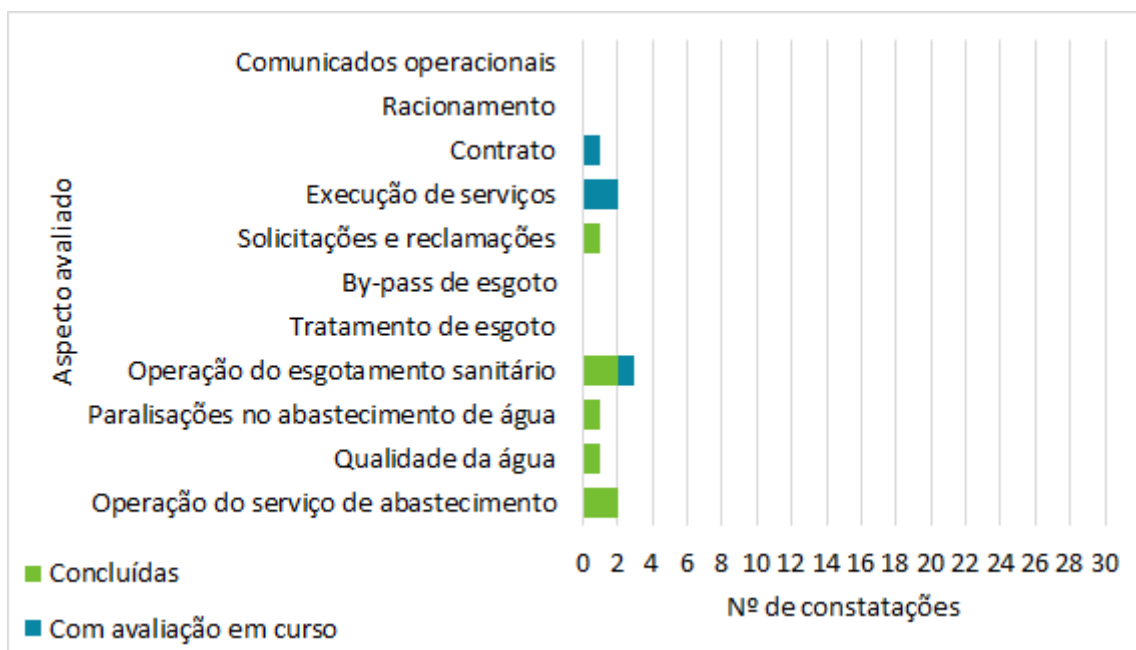
Constatações concluídas: 7 (63,64%).

Constatações pendentes: 4 (36,36%).

Distribuição das constatações segundo natureza:

- Ausência de informação: 2, sendo 0 pendente(s).
- Inconsistência: 1, sendo 0 pendente(s).
- Mau desempenho: 8, sendo 4 pendente(s).

Figura 1. Distribuição das constatações segundo base de dados e situação da avaliação



#### 5 DESCRIÇÃO DAS CONSTATAÇÕES

A seguir é apresentada a descrição das constatações identificadas, o posicionamento do prestador e o parecer da agência sobre cada uma:

> LOCALIDADE: SÃO JOÃO DO MANHUAÇU.

>> TIPO DE SERVIÇO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

1. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (14/mar/22): Na sede do município, o Volume de entrada na ETA informado foi superior ao Volume Captado de Água em julho, agosto e setembro de 2021. Em julho, por exemplo, o volume de entrada na ETA informado foi de 21.782 m<sup>3</sup>, já o Volume Captado de Água informado neste mês foi de 21.599 m<sup>3</sup>. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para os meses?

- Resposta do prestador (18/abr/22): Os dados estão incorretos, sendo os corretos:

jul/21: volume captado/aduzido: 21.630,49m<sup>3</sup>

volume produzido : 20.813,99m<sup>3</sup>

ago/21: volume captado/aduzido: 21.787,60m<sup>3</sup>

volume produzido : 21.025,10m<sup>3</sup>

set/21: volume captado/aduzido: 23.218,50m<sup>3</sup>

volume produzido : 21.490,00m<sup>3</sup>

Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de informação incorreta, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída.

2. Alto índice de domicílios não ligados à rede de abastecimento de água segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (14/mar/22): Na sede do município, a informação Percentual de Atendimento de Água revela que aproximadamente 13,9% dos domicílios não estão ligados à rede de abastecimento de água, com base nos dados de julho a dezembro de 2021. Qual o motivo dessa quantidade de domicílios não terem acesso ao serviço? Qual é o índice de cobertura na sede do município? Que ações tem sido realizadas para expansão do serviço? Qual o cronograma de expansão?

• Resposta do prestador (18/abr/22): O atual percentual de atendimento/cobertura é de 85,10%. Na localidade no mês dez/2021 há 6% de imóveis factíveis, ou seja, imóveis que não estão conectados à rede de abastecimento de água.

A COPASA realiza sempre vistorias nesses imóveis, visando recuperar o cliente factível, acontece que desse percentual, a maioria são imóveis desabitados e que usam fonte alternativa, os demais são feitas confirmações de possíveis infrações, visando identificar possíveis furtos de água.

Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de alto índice de domicílios não ligados à rede de abastecimento de água, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída. É possível verificar que a situação não depende do prestador, mas sim da solicitação dos clientes para se conectarem à rede de abastecimento de água.

3. Descumprimento da frequência mínima de amostragem no controle da qualidade da água segundo a base de dados OP02.

• Constatação da agência (14/mar/22): Na localidade SAO JOAO DO MANHUACU, no SAA - SJN - SÃO JOÃO DO MANHUAÇU (ID = 708), na SAÍDA DO TRATAMENTO da unidade de tratamento ETA SAO JOAO DO MANHUAÇU\_SAO JOAO DO MANHUAÇU (ID = ETA1168087), o(s) seguinte(s) parâmetro(s) apresentou(aram) percentual(is) de cumprimento da frequência mínima de amostragem aquém do exigido: cor (menor ou igual a 90% em jul/21, ago/21, set/21), turbidez (menor ou igual a 90% em jul/21, ago/21, set/21), cloro (menor ou igual a 90% em jul/21, ago/21, set/21), pH (menor ou igual a 90% em jul/21, ago/21, set/21), fluoreto (menor ou igual a 90% em jul/21, ago/21, set/21). Qual o motivo e/ou quais as medidas tomadas? Qual o prazo para regularização?

• Resposta do prestador (18/abr/22): A COPASA na busca de investimentos em tecnologia para adequação de seus processos vem investindo na implantação de sistema de automação, composto por coletores automáticos de amostras e analisadores de cloro em linha. A aquisição dos equipamentos está na fase de licitação, e após a aquisição e instalação dos mesmos, serra possível a adequação do plano de amostragem e o atendimento definitivo e integral ao plano de amostragem. Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de descumprimento da frequência mínima de amostragem no controle da qualidade da água, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída. As inconsistências relatadas na constatação não persistiram nos meses posteriores (out/21 a fev/22).

4. Paralisação no abastecimento de água com duração superior a 72 horas segundo a base de dados OP06.

• Constatação da agência (14/mar/22): No período analisado, a única paralisação que ocorreu na sede do município, sendo esta em dezembro de 2021, teve duração superior a 72h, estendendo-se por 268 horas. Quais ações têm sido tomadas pela companhia para que as paralisações não prejudiquem os usuários? Há algum cronograma ou planejamento de melhoria no sistema do município? Além disso, não houve mais paralisações no período ou outras paralisações do serviço não foram reportadas à Arsae-MG?

• Resposta do prestador (18/abr/22): Ocorreu um rompimento da adutora de água tratada, que passa debaixo da BR 116, sendo necessario refazer a tubulação, e também recuperar mais 60 metros de rede, o fato provocou desabastecimento nos Bairros Bonanza e Monte Sinai, que durante o periodo foram abastecidos com caminhão pipa. A manutenção foi realizada no periodo de 5 dias portanto o desabastecimento não se estendeu por 268 horas conforme informado.

Foram construídos 1.440,00 m AAB , para acabar com as ocorrencias de paralizaçao do SAA. Anexo(s): sim

• Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de paralisação no abastecimento de água com duração superior a 72 horas, a situação de

avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída. Conforme apontado pelo prestador a paralisação de 268 horas foi algo pontual, que ocorreu devido ao rompimento de uma adutora.

5. Elevado número de registros de vazamento de água segundo a base de dados OP13.

- Constatação da agência (14/mar/22): O número de ordens de serviço de correção de vazamento de água a cada 100 km de rede na área de concessão no município ficou acima da média dos municípios monitorados no(s) mês(es) jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21, dez/21. Em jul/21, por exemplo, houve 169,4 ocorrências a cada 100km de rede, ao passo que a média dos municípios monitorados foi de 66,1 ocorrências a cada 100 km de rede. Qual motivo e quais medidas serão tomadas para correção dessa questão? Qual o prazo para executá-las?

- Resposta do prestador (18/abr/22): Alguns trechos de Rede de Abastecimento de Água encontravam-se subdimensionadas, fato que causava diversos vazamentos. A COPASA MG com o objetivo de resolver problema, licitou e está executando obras para a substituição dos trechos subdimensionadas, ação que reduzirá o número de reclamações na cidade. Escopo da obra do Sistema de Abastecimento de Água:

- \* Implantação de 260,00 RDA DN 50, para minimizar índice de vazamento

- \* Substituição de alguns ramais prediais.

Há no SAA vários trechos de redes para efetuar substituição, a COPASA MG contratou empresa terceirizada, que ainda está em fase mobilização, tendo como escopo executar tais serviços, dentre outros, no âmbito da Gerência de Caratinga.

Anexo(s): não

- Parecer da agência (28/abr/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de elevado número de registros de vazamento de água, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. As inconsistências relatadas na constatação persistiram nos meses de janeiro e fevereiro de 2022. Recomenda-se a averiguação do impacto causado pelo elevado número de registros de vazamento de água, sobre o serviço de saneamento do município.

6. Número de extravasamentos de esgoto por 100 km de rede acima do máximo permitido segundo a base de dados OP13.

- Constatação da agência (14/mar/22): O número de ordens de serviço de correção de vazamento de esgoto a cada 100 km de rede na área de concessão no município ficou acima do limite máximo, estabelecido na Resolução Arsa-MG nº 130/2018, no(s) mês(es) jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21, dez/21. Em jul/21, por exemplo, houve 114,0 ocorrências a cada 100km de rede, ao passo que o limite máximo é 34,0 ocorrências a cada 100 km de rede. Qual motivo e quais medidas serão tomadas para correção dessa questão? Qual o prazo para executá-las?

- Resposta do prestador (18/abr/22): Visando reduzir reclamações relacionadas à prestação de serviços de esgotamento sanitário, A COPASA MG iniciou a realização de manutenções preventivas com caminhão hidro vácuo (lavagem de rede, etc).

Escopo da obra do sistema de Esgotamento Sanitário:

Construção de 152,00m de RCE PVC DN 150;

Substituição de alguns ramais prediais;

Há no SES vários trechos de redes para efetuar substituição, a COPASA MG contratou empresa terceirizada, que ainda está em fase mobilização, tendo como escopo executar tais serviços, dentre outros, no âmbito da Gerência de Caratinga.

Anexo(s): não

- Parecer da agência (28/abr/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de número de extravasamentos de esgoto por 100 km de rede acima do máximo permitido, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. As inconsistências relatadas na constatação persistiram nos meses de janeiro e fevereiro de 2022. Recomenda-se a averiguação do impacto causado sobre o serviço de saneamento do município.

>> TIPO DE SERVIÇO: ESGOTAMENTO SANITÁRIO.

7. Ausência de informação segundo a base de dados OP07.

- Constatação da agência (14/mar/22): Na sede do município está ausente a informação de "Consumo de energia elétrica no sistema de esgotamento sanitário (kWh)", nos meses de julho a dezembro de 2021. Gentileza informar os dados faltantes e informar mensalmente nos próximos envios.

- Resposta do prestador (18/abr/22): Ainda não há unidades consumidoras de energia elétrica no SES de São João do Manhuaçu, pois, as obras do sistema de esgotamento sanitário ainda não se iniciaram. Anexo(s): não

- Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de ausência de informação, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação

concluída. É possível verificar que a unidade ainda não está em operação, portanto não consome energia elétrica.

8. Ausência de informação segundo a base de dados OP07.

• Constatação da agência (14/mar/22): Na localidade São João Do Manhuaçu houve ausência das informações de economias industriais na área de concessão de esgoto no(s) mês(es) de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21, dez/21. Gentileza informar os dados faltantes.

• Resposta do prestador (18/abr/22): Segue os dados:

Jul/21: 03 economias

Ago/21:03 economias

Set/21: 02 economias

Out/21: 02 economias

Nov/21: 02 economias

Dez/21:02 economias Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de ausência de informação, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída.

9. Baixo percentual de tratamento do esgoto coletado segundo a base de dados OP07.

• Constatação da agência (14/mar/22): Na localidade São João Do Manhuaçu a informação Percentual de tratamento de esgoto na área de concessão apresentou valores de até 0.0% no(s) mês(es) de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21, dez/21. Os valores reportados encontram-se abaixo dos valores mínimos de referência do PLANSAB (63%). Desta forma, há um cronograma de expansão do tratamento de esgoto no município?

• Resposta do prestador (18/abr/22): A COPASA MG presta os serviços de coleta e transporte dos esgotos de São João do Manhuaçu.

Quanto ao serviço de tratamento do esgoto sanitário, informamos que o projeto básico ainda está em fase de revisão e elaboração do executivo, portanto ainda não há previsão para o início de prestação do serviço de tratamento do esgoto sanitário no município. Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de baixo percentual de tratamento do esgoto coletado, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. O contrato prevê que o serviço de tratamento de esgoto sanitário esteja em funcionamento desde 28/11/2021. Como o projeto para a prestação desse serviço ainda está em andamento, recomenda-se o acompanhamento e averiguação dos impactos causados pela falta de tratamento de esgoto coletado, sobre o serviço de saneamento do município.

10. Não operação segundo a base de dados OP14.

• Constatação da agência (14/mar/22): O serviço de tratamento do esgoto sanitário na sede do município não é prestado, mesmo diante de contrato que estabelece a prestação do serviço. Qual o motivo da não prestação? Quando o serviço começará a ser prestado? Qual o cronograma até o início da operação?

• Resposta do prestador (18/abr/22): A COPASA MG presta os serviços de coleta e transporte dos esgotos de São João do Manhuaçu.

Quanto ao serviço de tratamento do esgoto sanitário, informamos que o projeto básico ainda está em fase de revisão e elaboração do executivo, portanto ainda não há previsão para o início de prestação do serviço de tratamento do esgoto sanitário no município. Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de não operação, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. O contrato prevê que o serviço de tratamento de esgoto sanitário esteja em funcionamento desde 28/11/2021. Como o projeto para a prestação desse serviço ainda está em andamento, recomenda-se o acompanhamento e averiguação dos impactos causados pela falta de tratamento de esgoto coletado, sobre o serviço de saneamento do município.

>> TIPO DE SERVIÇO: NÃO ESPECIFICADO.

11. Elevado número de reclamações segundo a base de dados OP12.

• Constatação da agência (14/mar/22): O número de reclamações a cada 10 mil habitantes na área de concessão no município, ficou acima da média dos municípios monitorados no(s) mês(es) jul/21, set/21, nov/21. Em jul/21, por exemplo, houve 90,9 ocorrências a cada 10 mil habitantes, ao passo que a média dos municípios monitorados foi de 50,1 ocorrências a cada 10 mil habitantes. Qual motivo e quais medidas serão tomadas para correção dessa questão?

Qual o prazo para executá-las?

• Resposta do prestador (18/abr/22): Alguns trechos de Rede de Abastecimento de Água encontravam-se subdimensionadas, fato que causava diversos vazamentos. A COPASA MG com o objetivo de resolver problema, licitou e está executando obras para a substituição dos trechos subdimensionadas, ação que reduzirá o número de reclamações na cidade. Escopo da obra do Sistema de Abastecimento de Água:

\* Implantação de 260,00 RDA DN 50, para minimizar índice de vazamento

\* Substituição de alguns ramais prediais.

Visando reduzir reclamações relacionadas à prestação de serviços de esgotamento sanitário, a COPASA MG iniciou a realização de manutenções preventivas com caminhão hidro vácuo (lavagem de rede, etc) .

Escopo da obra do sistema de Esgotamento Sanitário:

Construção de 152,00m de RCE PVC DN 150;

Substituição de alguns ramais prediais;

Anexo(s): não

• Parecer da agência (28/abr/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de informação incorreta, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída. As inconsistências relatadas na constatação não persistiram nos meses posteriores (dez/21, jan/22, fev/22).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação ao processo de avaliação realizado, cabem as seguintes considerações:

6.1) A avaliação realizada abrange os principais aspectos da prestação dos serviços e os aspectos para os quais é viável a análise expedita, conforme Nota Técnica GIO nº 002/2021. Por isso é possível que haja aspectos não avaliados e/ou problemas além daqueles que foram listados neste documento, os quais podem ser alvo de fiscalizações futuras.

6.2) A ênfase da avaliação é a identificação de problemas relativos à ausência e inconsistência de informações e ao mau desempenho. Por isso não foram listados neste documento aspectos da prestação dos serviços não contemplados pelo escopo da avaliação nem aspectos avaliados para os quais a situação está regular segundo referências normativas e técnicas.

6.3) Recomenda-se que as constatações dos tipos “ausência de informação” e “inconsistência” não sejam utilizadas para juízo de valor. Somente as constatações do tipo “mau desempenho” permitem de fato avaliar a qualidade do serviço prestado, uma vez que são registradas a partir de dados enviados pelo prestador para a Arsae-MG sem indícios de erros, condição ou valor atípico e cujo comportamento é compatível com a dinâmica da informação em questão.

6.4) A partir do histórico de avaliação da qualidade da água, segundo a Portaria GM/MS nº 888/2021 e versões anteriores, observou-se que os limites de concentração adotados pelo prestador para reportar a quantidade de resultados em desconformidade são, eventualmente, mais restritivos que os limites de concentração exigidos na norma. Logo, a avaliação a partir de bancos de dados distintos daqueles utilizados na presente avaliação podem levar a conclusões também distintas.

6.5) Os resultados da avaliação do município bem como eventuais anexos enviados pelo prestador estão no processo do Sistema Eletrônico de Informações do Estado de Minas Gerais (SEI-MG). Os documentos anexados e não classificados pelo prestador como de acesso restrito são de acesso público.

6.6) No escopo da presente avaliação foram adotados critérios normativos, baseados principalmente em resoluções da Arsae-MG. Na ausência de critérios normativos e/ou de forma complementar também foram adotados critérios de ordem técnica, conforme literatura especializada. Por isso, nem todos os tipos de constatações possuem lastro em instrumentos legais. Ademais, conforme regulamento e resoluções da Arsae-MG, a presente avaliação não constitui fiscalização e as constatações não devem ser tratadas como não conformidades sem antes tramitar nos devidos setores da agência.

6.7) A prestação de serviços envolve processos dinâmicos, ou seja, que podem mudar ao longo do tempo. Por isso é

possível que as conclusões apresentadas neste documento sejam diferentes de outras análises realizadas em períodos anteriores ou posteriores, ou ainda que utilizem de metodologia distinta.

Belo Horizonte, 28 de abril de 2022.

Henrique Alves Santos  
Analista Fiscal e de Regulação, Masp: M1513064

Luana Zschaber Pacheco  
Estagiária, Masp: 18429574

Marcos Vinícius Reis Guimarães Leite  
Estagiário, Masp: 033878

Tomás Nunes Duque de Medeiros  
Estagiário, Masp: 18114927

Victor Hugo Augusto Cezario Morais de Oliveira  
Estagiário, Masp: 36047

Otávio Henrique Campos Hamdan  
Gerente de Informações Operacionais, Masp: 1.371.429-0

---

Referência: Processo nº 2440.01.0000471/2022-25

SEI nº 45649482