GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Gerência de Informações Operacionais

Parecer Técnico ARSAE/GIO nº. 149/2022

Belo Horizonte, 31 de março de 2022.

PARECER TÉCNICO GIO N° 149/2022: AVALIAÇÃO DE INFORMAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE JUSCELINO 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

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 149/2022: Avaliação de Informações dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Presidente Juscelino prestados pela Copasa. Belo Horizonte: Arsae-MG,

2022. Processo do Sistema Eletrônico de Informações do Estado de Minas Gerais (SEI-MG) n° 2440.01.0001365/2021-43. Disponível em: <http://bit.ly/SEIMGPesquisa>.

Local e data: Belo Horizonte, 31 de março de 2022.

2 ESCOPO DA AVALIAÇÃO

Prestador: Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa).
• Endereço da sede do prestador: Rua Mar de Espanha, n° 525, Bairro Santo Antônio, Belo Horizonte - MG. CEP: 30330-900.
• Gerência Regional: Curvelo.
• Município avaliado: Presidente Juscelino.
• Nº do processo SEI-MG: 2440.01.0001365/2021-43.

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: novembro de 2020 até abril de 2021.
.
• OP02: Informações resumidas de controle da qualidade da água
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000203/2019-92.
Período de análise: não se aplica.
.
• OP06: Paralisações no abastecimento de água
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000207/2019-81.
Período de análise: maio de 2021 até setembro de 2021.
.
• OP07: Informações operacionais do serviço de esgotamento sanitário
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000208/2019-54.
Período de análise: não se aplica.
.
• 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: não se aplica.
.
• OP13: Ordens de serviços
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000214/2019-86.
Período de análise: maio de 2021 até outubro de 2021.
.
• OP14: Informações de contratos
Fonte: documentos recebidos.
Período de análise: não se aplica.
.
• 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.

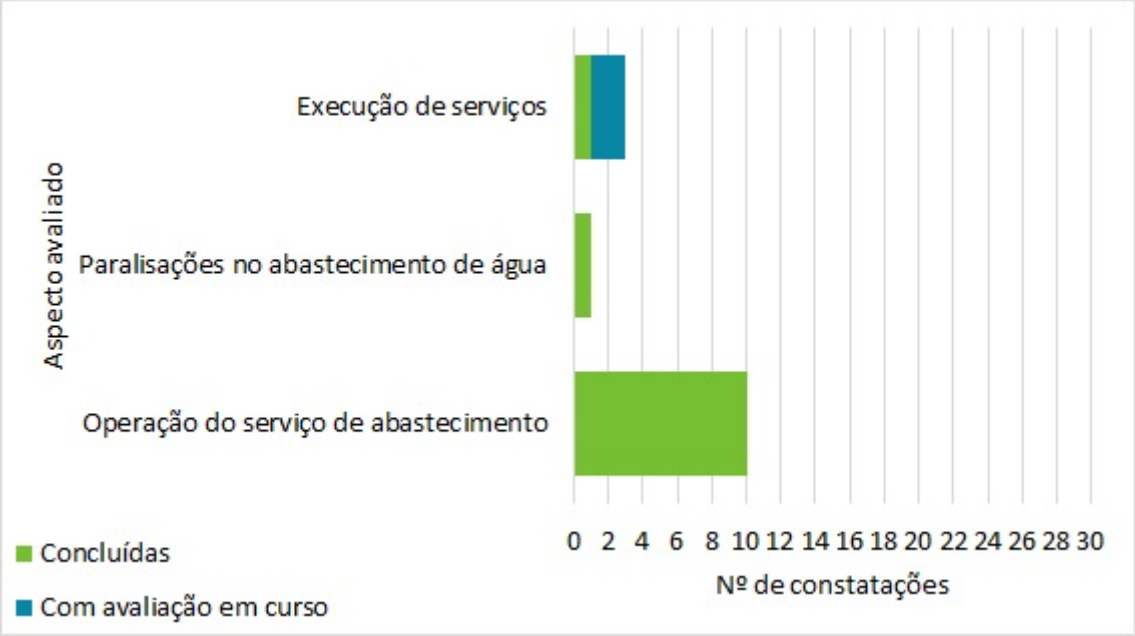
Período de análise: não se aplica.
.
• OP53: Comunicados operacionais
Fonte: site do prestador.
Período de análise: não se aplica.
.

4 RESUMO DAS CONSTATAÇÕES

Total de constatações: 14.
Constatações concluídas: 12 (85,71%).
Constatações pendentes: 2 (14,29%).

Distribuição das constatações segundo natureza:
• Ausência de informação: 2, sendo 0 pendente(s).
• Inconsistência: 6, sendo 0 pendente(s).
• Mau desempenho: 6, sendo 2 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: PRESIDENTE JUSCELINO.
>> TIPO DE SERVIÇO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

1. Ausência de informação segundo a base de dados OP01.
• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município, estão ausentes as informações de "Número de ligações factíveis de água" em novembro e dezembro de 2020. Gentileza informar os dados faltantes.
• Resposta do prestador (08/mar/22): Novembro/2020: 91 ; Dezembro/2020: 89. Fonte: SICOM. ANEXO I - LIGAÇÕES FACTÍVEIS DE ÁGUA. Anexo(s): SIM
• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de ausência de informação, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.
.

2. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município, no período de janeiro a abril de 2021, a capacidade nominal total dos reservatórios informada foi de 0 m³. Esse dado está correto? Se não, gentileza enviar os dados corretos.

• Resposta do prestador (08/mar/22): Houve inconsistência no período informado devido a transição de dados do Portal SAP para o COPAGIS, sendo a capacidade nominal total correta: 223m³. Fonte: COPAGIS . ANEXO II - CAPACIDADE NOMINAL DE RESERVAÇÃO. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de informação incorreta, o anexo enviado foi analisado a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

3. Valor recorrente segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município o Volume captado de água se manteve constante nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2021, fato que não ocorreu na série histórica de dados do município. O valor apresentado para os três meses foi de 13.784 m³. Houve um erro na geração das informações? Quais são os valores corretos?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Os volumes captados de água na sede do município de Presidente Juscelino, considerando a soma do volume distribuído macromedido mais o Volume Total de Lavagens e Descartes dos Filtros (m³), foram: Janeiro/2021: 13.447,41 m³; Fevereiro/2021: 14.276,60 m³; Março/2021: 11.732,30 m³. Fonte: COPAGIS. ANEXO III - VOLUMES CAPTADOS DE ÁGUA. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de valor recorrente, o anexo enviado foi analisado a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

4. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município houve inconsistências na diminuição dos volumes ao longo do processo de captação, tratamento e distribuição de água, no mês de fevereiro de 2021, de acordo com as informações reportadas. Neste mês, o volume de entrada na ETA informado foi de 13.925 m³, já o Volume Captado de Água informado foi de 13.784 m³. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para o mês?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Em fevereiro/2021, houve inconsistência nas informações do volume captado/aduzido. Considerando o valor correto de volume distribuído macromedido de 13.925 m³, somado com o Volume Total de Lavagens e Descarte dos Filtros (m³) de 351,60 m³, o volume captado/aduzido correto corresponde a 14.276,60 m³. Fonte: COPAGIS. ANEXO IV - VOLUME CAPTADO DE ÁGUA (02_2021). Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de informação incorreta, o anexo enviado foi analisado a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

5. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município houve inconsistências na diminuição dos volumes ao longo do processo de captação, tratamento e distribuição de água, no mês de abril de 2021, de acordo com as informações reportadas. Neste mês, o volume de entrada na ETA informado foi de 11.377 m³, já o Volume distribuído macromedido informado foi de 12.622 m³. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para o mês?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Em abril/2021, houve inconsistência nas informações do volume captado/aduzido. Considerando o valor correto de volume distribuído macromedido de 12.622 m³, e o Volume Total de Lavagens e Descartes dos Filtros (m³) de 427,78 m³, o volume captado/aduzido correto corresponde a 13.049,78 m³. Fonte: COPAGIS. ANEXO V - VOLUME CAPTADO DE ÁGUA (04_2021). Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de informação incorreta, o anexo enviado foi analisado a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

6. Condição ou valor atípico segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município, em novembro de 2020, o dado de consumo de energia elétrica no sistema de abastecimento de água possui uma discrepância muito alta quando comparado com a série histórica mensal. O valor reportado em tal mês foi de 131.361 kWh e nos demais meses do período de avaliação os valores se mantiveram entre 7.451 kWh e 23.248 kWh. O dado está incorreto? Qual é o dado correto para este mês?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Em novembro/2020 o consumo de enegia elétrica no SAA da sede do município de Presidente Juscelino foi de 9.380kWh. Fonte: SICOE. ANEXO VI - DESPESAS COM ENERGIA. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados

através da constatação de condição ou valor atípico, o anexo enviado foia nalisado e a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

7. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município a informação Coeficiente Reservação foi informada incorretamente nos meses de novembro e dezembro de 2020. Em novembro, por exemplo, foi reportado um coeficiente igual a 0,51, sendo que o correto seria 0,21. Gentileza ajustar o cálculo para os próximos envios.

• Resposta do prestador (08/mar/22): Os valores informados no Portal de Informações estão corretos:
Novembro/2020: 0,51; Dezembro/2020: 0,51. Fonte: Portal de Informações. ANEXO VII - COEFICIENTE DE RESERVAÇÃO. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Foram observadas divergências no coeficiente de reservação em vários municípios, o que aponta para uma possível inconsistência sistemática entre dados medidos e dados enviados para a Arsae-MG. A continuidade da apuração será feita em reunião com o setor responsável pela gestão de informações na Copasa e não no âmbito do Projeto MAIS Água & Esgoto. Por isso, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

8. Deficiência no coeficiente de reservação segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município, em novembro e dezembro de 2020, o Coeficiente de reservação foi calculado como 0,21 e 0,21, respectivamente. Estes valores estão abaixo de 0,3, que é o valor preconizado pela literatura. Esses dados estão corretos? Se há baixa reservação, ela tem comprometido o abastecimento? Há previsão de expansão da reservação no município?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Os valores corretos são: Novembro/2020: 0,51; Dezembro/2020: 0,51. Portanto, valores acima do preconizado pela literatura, de 0,3.bFonte: Portal de Informações. ANEXO VII - COEFICIENTE DE RESERVAÇÃO. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Foram observadas divergências no coeficiente de reservação em vários municípios, o que aponta para uma possível inconsistência sistemática entre dados medidos e dados enviados para a Arsae-MG. A continuidade da apuração será feita em reunião com o setor responsável pela gestão de informações na Copasa e não no âmbito do Projeto MAIS Água & Esgoto. Por isso, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

9. Deficiência no coeficiente de reservação segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na sede do município, em janeiro, fevereiro, março e abril de 2021, o Coeficiente de reservação foi reportado como 0,00, estando muito abaixo de 0,3, que é o valor preconizado pela literatura. Tal parâmetro está diretamente ligado à capacidade nominal total dos reservatórios, que nestes meses possuiu valor igual a 0m³ (zero). Esses dados estão corretos? Se há baixa reservação, ela tem comprometido o abastecimento? Há previsão de expansão da reservação no município?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Houve inconsistência no período informado devido a transição de dados do Portal SAP para o Copagis. Considerando a capacidade nominal total correta para os reservatórios de 223 m³, e os Volumes Médios Distribuídos (m³/dia) do período citado, os valores corretos do Coeficiente de Reservação são: Janeiro/2021: 0,53; Fevereiro/2021: 0,50; Março/2021: 0,55; Abril/2021: 0,55. Fonte: COPAGIS e Portal de Informações. Não há baixa reservação ou comprometimento do abastecimento na sede do município. Anexo(s): Não

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Foram observadas divergências no coeficiente de reservação em vários municípios, o que aponta para uma possível inconsistência sistemática entre dados medidos e dados enviados para a Arsae-MG. A continuidade da apuração será feita em reunião com o setor responsável pela gestão de informações na Copasa e não no âmbito do Projeto MAIS Água & Esgoto. Por isso, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

10. Elevada perda de água na distribuição segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (02/dez/21): A informação Perdas de água na distribuição, na sede do município, atingiu valor de até 47,85% no mês de fevereiro de 2021. Este valor está acima do valor máximo de referência do PLANSAB (45%). O que tem sido feito para diminuir as perdas na localidade? Qual o cronograma de ações?

• Resposta do prestador (08/mar/22): O percentual acima do valor máximo em fevereiro/2021 ocorreu devido a variação de datas do calendário de leitura dos micromedidores. A perda média dos últimos 12 meses (%) neste mês ficou em 38,82%. Ações vêm sendo desenvolvidas para redução dos índices de perdas, como a substituição do macromedidor ocorrida em junho/2021, para maior confiabilidade do volume macromedido; acompanhamento diário dos volumes distribuídos; pesquisa de vazamentos não visíveis; pesquisa de fraudes em ligações prediais e hidrômetros.

Anexo(s): NÃO

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de Elevada perda de água na distribuição, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação concluída.

.

11. Elevado percentual de registros não executados segundo a base de dados OP13.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na área de concessão no município o percentual de ordens de vazamento de água não executadas ficou acima da média dos municípios monitorados no(s) mês(es) de mai/21, jun/21, ago/21. Em jun/21, por exemplo, houve o percentual de 50,0% deste tipo de ocorrência não executada, ao passo que a média dos municípios monitorados foi de 27,7%. Qual é o motivo do elevado percentual de registros não executados? O que tem sido realizado para diminuir esse percentual?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Houve aberturas indevidas de OS vazamento de água, sendo encerradas como NÃO EXECUTADO. Porém todas foram tratadas no prazo. Fonte: SICOM e SIGOS. ANEXO IX - VAZAMENTOS DE ÁGUA. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de Elevado percentual de registros não executados, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. Visto que a constatação foi recorrente em Dezembro/21.

.

12. Baixo percentual de atendimento ao prazo para ligação de água segundo a base de dados OP13.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na área de concessão no município houve descumprimento de metas estabelecidas em resolução para o atendimento de prazos. O percentual de ordens de serviço de ligação de água sem prolongamento executadas em até 7 dias úteis foi de no máximo 0,0% no(s) mês(es) de set/21, out/21, ao passo que a meta é 70%. O percentual de ordens de serviço de ligação de água sem prolongamento executadas em até 10 dias úteis foi de no máximo 0,0% no(s) mês(es) de out/21, ao passo que a meta é 100%. Qual o motivo do não cumprimento? O que tem sido feito para que a meta seja alcançada?

• Resposta do prestador (08/mar/22): Em setembro/2021 foi gerada 01 OS de ligação atendida no prazo. Em outubro/2021 foi gerada 01 OS ligação não atendida no prazo, devido a atraso na mobilização da contratada. Foram realizadas reuniões e notificações à contratada para que os serviços sejam atendidos no prazo. Há também um acompanhamento diário pelo Centro de Operação e Planejamento para verificar prazos de serviços a vencer e programar os serviços para execução antes da data limite para atendimento. Fonte: SICOM e SIGOS. ANEXO X - LIGAÇÕES DE ÁGUA SEM PROLONGAMENTO. Anexo(s): SIM

• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de Elevado percentual de registros não executados, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. Visto que a foram apresentados medidas e justificativas para correção dessa questão.

.

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

• Constatação da agência (02/dez/21): 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) mai/21, ago/21, set/21, out/21. Em mai/21, por exemplo, houve 89,9 ocorrências a cada 100 km de rede, ao passo que a média dos municípios monitorados foi de 62,7 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 (08/mar/22): Em maio/2021, na sede do município, houve 9 vazamentos de água (84,7 ocorrências por 100 km de rede). Em junho/2021 houve 4 vazamentos (37,7 ocorrências por 100 km de rede), bem abaixo da média dos municípios monitorados, que foi de 62,7 ocorrências a cada 100 km de rede. Em agosto/2021 houve 6 vazamentos, ou seja, 58,6 ocorrências a cada 100 km de rede.

Este tipo de serviço sofre variações sazonais a depender do período analisado, especialmente em meses mais frios do ano. Há também impactos de obras de pavimentação feitas pelas Prefeituras que, invariavelmente, provocam danos às redes de água e vazamentos. Fonte: SICOM. Anexo(s): NÃO

• Parecer da agência (31/mar/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. Visto que a constatação foi recorrente em meses posteriores. Desta forma, será necessário avaliar a efetividade das ações propostas pelo prestador. Assim, recomenda-se também a averiguação do impacto causado pelo elevado número de vazamento de água, sobre o serviço de saneamento do municipio.

.

14. Ausência de informação segundo a base de dados OP06.

• Constatação da agência (02/dez/21): Na área de concessão no município não foram informadas paralisações no

sistema de abastecimento água no período de abril de 2021 a setembro de 2021. Não houve paralisações no período ou alguma paralisação do serviço não foi reportada à Arsae-MG?
• Resposta do prestador (08/mar/22): Não houve paralisação no abastecimento de água do sistema superior a 12 horas no período informado. Anexo(s): NÃO
• Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista ao argumento apresentado pelo prestador de serviços, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.
.

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, 31 de março 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 2440.01.0001365/2021-43 SEI nº 44466982