

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

Parecer Técnico ARSAE/GIO nº. 127/2022

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

**PARECER TÉCNICO GIO Nº 127/2022:**  
**AVALIAÇÃO DE INFORMAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO**  
**SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE ALVINÓPOLIS 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:

- 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 127/2022: Avaliação de Informações dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Alvinópolis prestados pela Copasa. Belo Horizonte: Arsaemg, 2022. Processo do Sistema Eletrônico de Informações do Estado de Minas Gerais (SEI-MG) nº 2440.01.0001368/2021-59. Disponível em: <<http://bit.ly/SEIMGPesquisa>>.

Local e data: Belo Horizonte, 25 de fevereiro 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: Alvinópolis.
- Nº do processo SEI-MG: 2440.01.0001368/2021-59.

## 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: abril de 2021 até setembro de 2021.
- OP06: Paralisações no abastecimento de água  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000207/2019-81.  
Período de análise: abril 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: maio de 2021 até outubro de 2021.
- OP13: Ordens de serviços  
Fonte: processo SEI-MG nº 2440.01.0000214/2019-86.  
Período de análise: não se aplica.
- 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: 11.

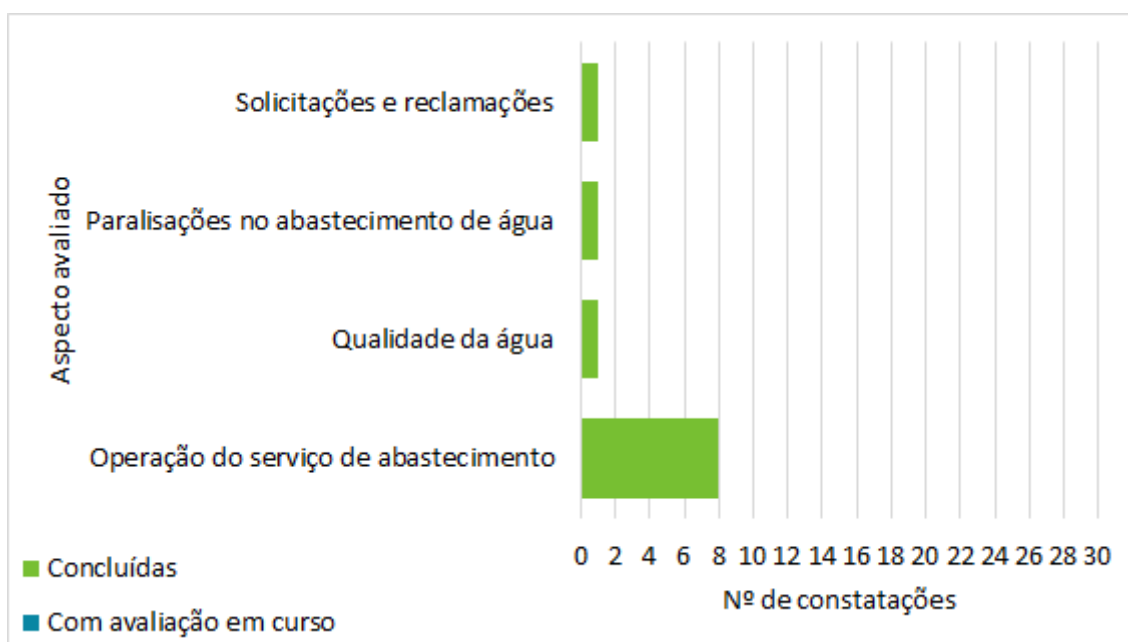
Constatações concluídas: 11 (100%).

Constatações pendentes: 0 (0%).

Distribuição das constatações segundo natureza:

- Ausência de informação: 2, sendo 0 pendente(s).
- Inconsistência: 6, sendo 0 pendente(s).
- Mau desempenho: 3, sendo 0 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: ALVINÓPOLIS.

>> TIPO DE SERVIÇO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

1. Ausência de informação segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (03/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 (14/jan/22): Novembro /2020: 191 ligações; Dezembro /2020 : 191 ligações. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/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 (03/dez/21): Na sede do município, no período de janeiro a abril de 2021, a capacidade nominal total dos reservatórios informada foi de 0 m<sup>3</sup>. Esse dado está correto? Se não, gentileza enviar os dados

corretos.

- Resposta do prestador (14/jan/22): Não, os dados corretos são: Janeiro/2021: 780 m<sup>3</sup>. Fevereiro/2021: 780 m<sup>3</sup>. Março/2021: 780 m<sup>3</sup>. Abril/2021: 780 m<sup>3</sup>. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de informação incorreta, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

3. Valor recorrente segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (03/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 46.933 m<sup>3</sup>. Houve um erro na geração das informações? Quais são os valores corretos?
- Resposta do prestador (14/jan/22): Houve um erro na geração das informações, os valores corretos são: Janeiro/2021: 51.094,47 m<sup>3</sup>; Fevereiro/2021: 57.688,89 m<sup>3</sup>; Março/2021: 49.524,93 m<sup>3</sup>. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de valor recorrente, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

4. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (03/dez/21): Na sede do município houve inconsistências na diminuição dos volumes ao longo do processo de captação, tratamento e distribuição de água, nos meses de janeiro e fevereiro de 2021, de acordo com as informações reportadas. No mês de janeiro, por exemplo, o volume de entrada na ETA informado foi de 55.660 m<sup>3</sup>, já o Volume Captado de Água informado neste mês foi de 46.933 m<sup>3</sup>. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para os meses?
- Resposta do prestador (14/jan/22): Os dados corretos são: Janeiro/2021: Vol. Captado: 51.094,47 m<sup>3</sup> Vol. Produzido : 45.768,47; Fevereiro/2021: Vol. Captado: 57.688,89 m<sup>3</sup> Vol. Produzido: 54.725,59m<sup>3</sup>. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de informação incorreta, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

5. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (03/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 50.106 m<sup>3</sup>, já o volume distribuído macromedido informado foi de 52.990 m<sup>3</sup>. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para o mês?
- Resposta do prestador (14/jan/22): Sim. No mês de janeiro/2021 houve problemas com a migração dos dados para a nova Plataforma CopaGIS. No mês de abril/2021 houve falha na informação da vazão aduzida, o que impactou no volume aduzido, deixando-o menor que o volume ditribuido/macromedido. A informação foi consolidada sem correção. A situação foi normalizada a partir de maio/2021 conforme planilha anexa. Anexo(s): sim
- Parecer da agência (25/fev/22): Concluído. Consideração(ões): Em vista da apresentação dos dados solicitados através da constatação de informação incorreta, a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

6. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (03/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 0,41, sendo que o correto seria 0,12. Gentileza ajustar o cálculo para os próximos envios.
- Resposta do prestador (14/jan/22): O dado referente a novembro informado está correto, conforme segue: Novembro/2020: 0,41 m<sup>3</sup>; Dezembro/2020: 0,39 m<sup>3</sup>. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/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 Arsa-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

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

- Constatação da agência (03/dez/21): Na sede do município, em novembro e dezembro de 2020, o Coeficiente de reservação foi de 0,12 e 0,12, 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 (14/jan/22): Os dados corretos são: Novembro/2020: 0,41 m<sup>3</sup>; Dezembro/2020: 0,39 m<sup>3</sup>. Anexo(s): não

- Parecer da agência (25/fev/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 (03/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 0m<sup>3</sup> (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 (14/jan/22): Os dados corretos são: Janeiro/2021: 0,46 m<sup>3</sup>; Fevereiro/2021: 0,47 m<sup>3</sup>; Março/2021: 0,49 m<sup>3</sup>; Abril/2021: 0,48 m<sup>3</sup>. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/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. Elevado número de reclamações sobre qualidade da água segundo a base de dados OP12.

- Constatação da agência (02/dez/21): O número de reclamações sobre qualidade da água a cada 10 mil habitantes na área de concessão no município ficou acima da média dos municípios monitorados no(s) mês(es) jul/21, ago/21. Em jul/21, por exemplo, houve 3,6 ocorrências a cada 10 mil habitantes, ao passo que a média dos municípios monitorados foi de 0,3 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 (14/jan/22): O SAA de Alvinópolis possui população abastecida de pouco mais de 8 mil habitantes, portanto qualquer reclamação gerada impacta significativamente no número de ocorrências a cada 10 mil habitantes. O problema não é recorrente. Ocorreram no mês de julho/2021, 3 (três) reclamações e no mês de agosto/2021, 1 (uma) reclamação, todas pontuais e que podem ter sido geradas por execução de manobras necessárias ao bom funcionamento do sistema de distribuição. O problema foi sanado a mesma época com visitas locais e realização de descargas de rede.

Os relatórios de monitoramento da qualidade da água dos meses supracitados não apresentaram anomalias na qualidade da água distribuída. Anexo(s): Sim

- Parecer da agência (25/fev/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador através da constatação de elevado número de reclamações sobre qualidade da água, o anexo enviado foi analisado e a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

10. 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 (14/jan/22): No município de Alvinópolis no período citado, não houveram paralisações acima de 12 horas, por esse motivo não houve nenhuma comunicação a Arsae-MG. Anexo(s): não
- Parecer da agência (25/fev/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 concluída.

11. Informação Incorreta segundo a base de dados OP02.

- Constatação da agência (02/dez/21): Na localidade ALVINOPOLIS, no SAA - ALV - RIBEIRÃO CANJICA (ID = 702), na saída do tratamento da ETA ALVINOPOLIS\_ALVINOPOLIS (ID = ETA1168145), o parâmetro turbidez apresentou resultados entre 0,37 uT (mínimo) e 0,90 uT (máximo), todas abaixo do valor máximo estabelecido no anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde. Porém, foram reportados 15 resultados de análises fora do padrão de potabilidade nos meses de julho e setembro de 2021. Qual o motivo e/ou quais as medidas tomadas? Qual o prazo para regularização?
- Resposta do prestador (14/jan/22): A partir de janeiro de 2021 foi implantado, a nível corporativo, novo programa para lançamento e consolidação dos dados referentes ao processo de adução e tratamento da água, o COPAGIS - Produção de Água. Em função desta mudança, algumas inconsistências ainda tem sido observadas, dentre elas a

geração de alertas para parâmetros, mesmo estando dentro dos limites estabelecidos pela Legislação vigente. Essas inconsistências estão sendo corrigidas a nível corporativo. Anexo(s): Não

• Parecer da agência (25/fev/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 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, 25 de fevereiro de 2022.

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 2440.01.0001368/2021-59

SEI nº 42811156