**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Gerência de Informações Operacionais**

Parecer Técnico ARSAE/GIO nº. 140/2022

Belo Horizonte, 31 de março de 2022.

# PARECER TÉCNICO GIO N° 140/2022: AVALIAÇÃO DE INFORMAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE CRUCILÂNDIA 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 140/2022: Avaliação de Informações dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Crucilândia prestados pela Copasa. Belo Horizonte: Arsae-MG, 2022.

Processo do Sistema Eletrônico de Informações do Estado de Minas Gerais (SEI-MG) n° 2440.01.0001379/2021-53. 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: Divinópolis.
• Município avaliado: Crucilândia.
• Nº do processo SEI-MG: 2440.01.0001379/2021-53.

## 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: março de 2021 até agosto 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: 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.

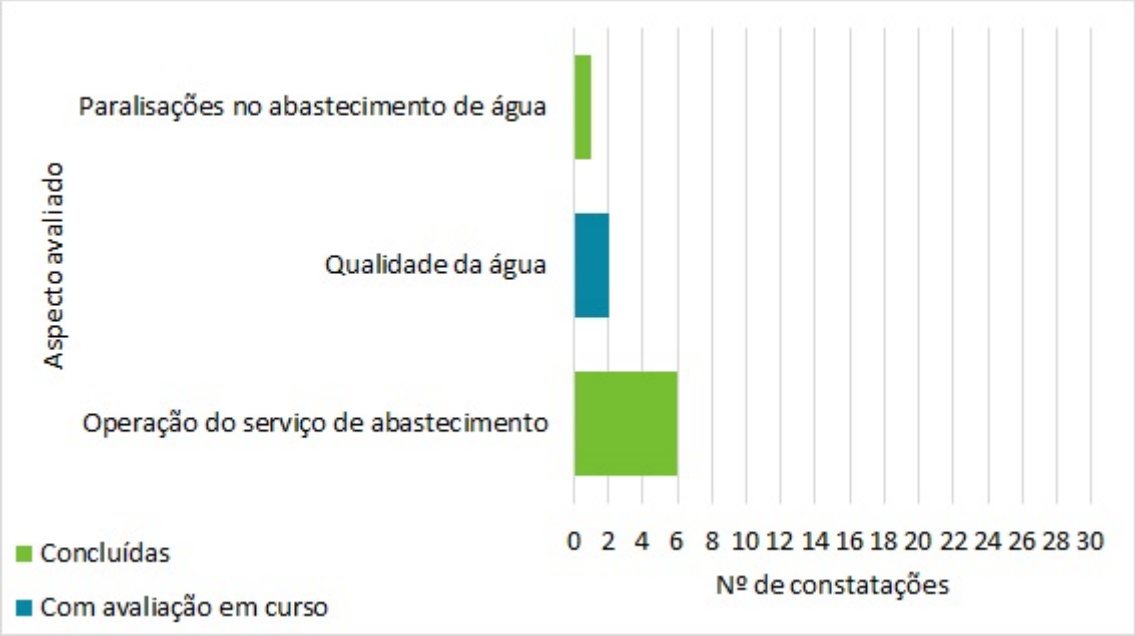
Período de análise: não se aplica.
.
• OP53: Comunicados operacionais
Fonte: site do prestador.
Período de análise: não se aplica.
.

## 4 RESUMO DAS CONSTATAÇÕES

Total de constatações: 9.
Constatações concluídas: 7 (77,78%).
Constatações pendentes: 2 (22,22%).

Distribuição das constatações segundo natureza:
• Ausência de informação: 2, sendo 0 pendente(s).
• Inconsistência: 4, sendo 0 pendente(s).
• Mau desempenho: 3, 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: CRUCILÂNDIA.
>> TIPO DE SERVIÇO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

1. Ausência de informação segundo a base de dados OP01.
• Constatação da agência (17/nov/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 (04/mar/22): Novembro/2020: 156; Dezembro/2020: 152.
Fonte: SICOM. Anexo(s): NÃO
• 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. Valor recorrente segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (17/nov/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 19.952 m³. Houve um erro na geração das informações? Quais são os valores corretos?

• Resposta do prestador (04/mar/22): Os volumes captados (aduzidos) corretos são:
Janeiro/2021: 23.833m³; Fevereiro/2021: 23.443m³;
Março/2021: 20.881m³. Fonte: Copagis ANEXO I - VOLUME PRODUZIDO E ADUZIDO ETA CRUCILÂNDIA. 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 foi analisado e a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

3. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (17/nov/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 fevereiro, por exemplo, o volume de entrada na ETA informado foi de 21.488 m³, já o Volume Captado de Água informado neste mês foi de 19.952 m³. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para os meses?

• Resposta do prestador (04/mar/22): Os volumes corretos para os meses são: Janeiro/2021: aduzido 28833m³ e produzido 22801m³; Fevereiro/2021: aduzido 22370m³ e produzido 21488m³. Fonte: Copagis ANEXO I - VOLUME PRODUZIDO E ADUZIDO ETA CRUCILÂNDIA. 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 foi analisado e a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

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

• Constatação da agência (17/nov/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 35.398 kWh e nos demais meses do período de avaliação os valores se mantiveram entre 6.532 kWh e 7.528 kWh. O dado está incorreto? Qual é o dado correto para este mês?

• Resposta do prestador (04/mar/22): O valor correto para o mês de novembro/2020 é 7.469 KWh. ANEXO IV - ENERGIA ELÉTRICA UNIDADES CONSUMIDORAS. 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 foi analisado e a situação de avaliação da resposta foi classificada como concluída.

.

5. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

• Constatação da agência (17/nov/21): Na sede do município a informação Coeficiente de Reservação foi informada incorretamente nos meses de novembro, dezembro de 2020 e março de 2021. Em novembro, por exemplo, foi reportado um coeficiente igual a 0,43, sendo que o correto seria 0,22. Gentileza ajustar o cálculo para os próximos envios.

• Resposta do prestador (04/mar/22): A capacidade nominal de reservação de 275m³ corresponde aos coeficientes em 2020 a seguir: Novembro/2020: 0,43; Dezembro/2020: 0,43. ANEXO II - COEFICIENTE DE RESERVAÇÃO ANEXO III - CAPACIDADE DE RESERVAÇÃO DE CRUCILÂNDIA. 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.

.

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

• Constatação da agência (17/nov/21): Na sede do município, no período de novembro de 2020 a abril de 2021, o Coeficiente de reservação variou de 0,22 a 0,28, ou seja, 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 (04/mar/22): A capacidade nominal de reservação de 275m³ corresponde aos coeficientes em 2020 a seguir: Novembro/2020: 0,43; Dezembro/2020: 0,43. Houve erro de cadastro das unidades operacionais quando da migração para o COPAGIS, gerando os coeficientes incorretos em 2021 abaixo de 0,30, sendo os

coeficientes corretos informados na aba INFO: Janeiro/2021: 0,41; Fevereiro/2021: 0,40; Março/2021: 0,40; Abril/2021: 0,38. ANEXO II - COEFICIENTE DE RESERVAÇÃO ANEXO III - CAPACIDADE DE RESERVAÇÃO DE CRUCILÂNDIA.

Não previsão de expansão de reservação no município. 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.

.

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

• Constatação da agência (17/nov/21): Na localidade CRUCILÂNDIA, no SAA - CRU - Crucilândia Córrego Água Limpa/ Águas Claras (ID = 30), na pós-filtração da unidade de tratamento ETA AGUA LIMPA/AGUAS CLARAS_CRUCILÂNDIA (ID = ETA0785271), o parâmetro turbidez apresentou percentual(is) de cumprimento da frequência mínima de amostragem aquém do exigido: menor ou igual a 66% em abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21 e set/21. Qual o motivo e/ou quais as medidas tomadas? Qual o prazo para regularização?

• Resposta do prestador (04/mar/22): O motivo é a escala de trabalho reduzida para os operadores lotados na ETA. Foram adquiridas as peças e equipamentos para confecção e montagem de coletor automático que será instalado na ETA Agua Limpa/ Aguas Claras Crucilandia até Abril/2022 para o cumprimento pleno da frequência de amostragem.
Anexo(s): NÃO

• Parecer da agência (31/mar/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, pautada em ações futuras, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. Desta forma, será necessário avaliar a efetividade das ações propostas a fim de cumprir de forma plena o plano de amostragem.

.

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

• Constatação da agência (17/nov/21): Na localidade CRUCILÂNDIA, no SAA - CRU - Crucilândia Córrego Água Limpa/ Águas Claras (ID = 30), na SAÍDA DO TRATAMENTO da unidade de tratamento ETA AGUA LIMPA/AGUAS CLARAS_CRUCILÂNDIA (ID = ETA0785271), o(s) seguinte(s) parâmetro(s) apresentou(aram) percentual(is) de cumprimento da frequência mínima de amostragem aquém do exigido: cor, turbidez, cloro, pH e fluoreto com percentuais menores ou iguais a 66% em abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21 e set/21. Qual o motivo e/ou quais as medidas tomadas? Qual o prazo para regularização?

• Resposta do prestador (04/mar/22): O motivo é a escala de trabalho reduzida para os operadores lotados na ETA. Foram adquiridas as peças e equipamentos para confecção e montagem de coletor automático que será instalado na ETA Agua Limpa/ Aguas Claras Crucilandia até Abril/2022 para o cumprimento pleno da frequência de amostragem. Anexo(s): NÃO

• Parecer da agência (31/mar/22): Avaliação em curso na GFO. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, pautada em ações futuras, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. Desta forma, será necessário avaliar a efetividade das ações propostas a fim de cumprir de forma plena o plano de amostragem.

.

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

• Constatação da agência (17/nov/21): Na área de concessão no município não foram informadas paralisações no sistema de abastecimento água no período de março de 2021 a agosto de 2021. Não houve paralisações no período ou alguma paralisação do serviço não foi reportada à Arsae-MG?

• Resposta do prestador (04/mar/22): Não houveram paralisações no período informado. Anexo(s): NÃO

• Parecer da agência (31/mar/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.

.

## 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