

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

Parecer Técnico ARSAE/GIO nº. 145/2022

Belo Horizonte, 31 de março de 2022.

**PARECER TÉCNICO GIO Nº 145/2022:**  
**AValiação DE INFORMAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO**  
**SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO ESPERA 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 Moraes 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 145/2022: Avaliação de Informações dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Rio Espera prestados pela Copasa. Belo Horizonte: Arsae-MG, 2022.

Processo do Sistema Eletrônico de Informações do Estado de Minas Gerais (SEI-MG) nº 2440.01.0001376/2021-37.  
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, nº 525, Bairro Santo Antônio, Belo Horizonte - MG. CEP: 30330-900.
- Gerência Regional: Conselheiro Lafaiete.
- Município avaliado: Rio Espera.
- Nº do processo SEI-MG: 2440.01.0001376/2021-37.

## 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: abril de 2021 até setembro 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: 12.

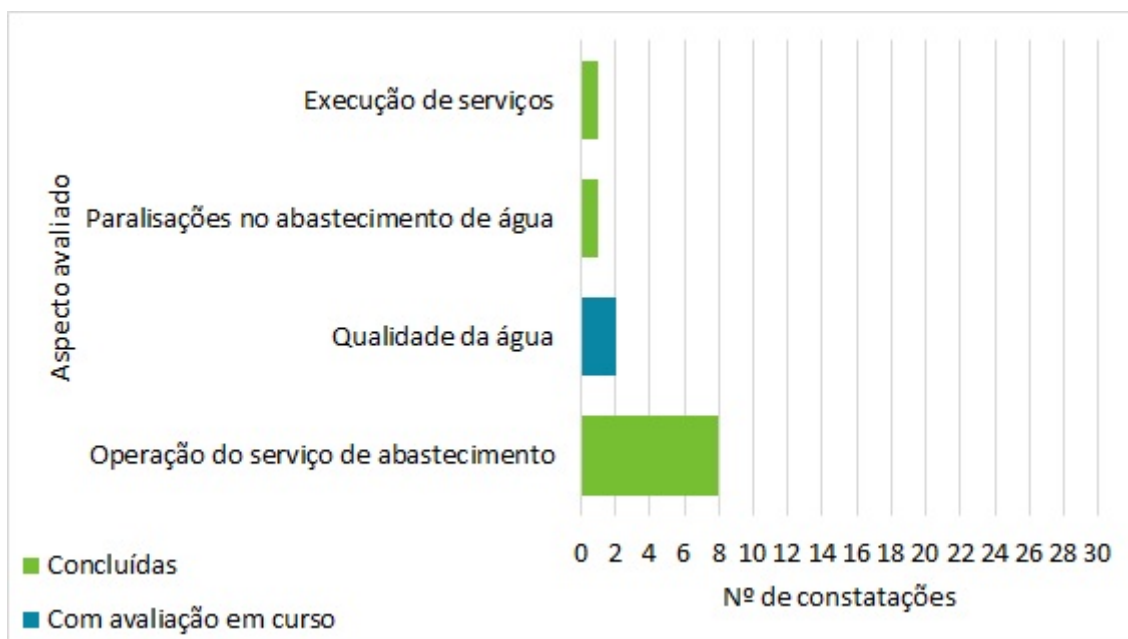
Constatações concluídas: 10 (83,33%).

Constatações pendentes: 2 (16,67%).

Distribuição das constatações segundo natureza:

- Ausência de informação: 2, sendo 0 pendente(s).
- Inconsistência: 5, sendo 0 pendente(s).
- Mau desempenho: 5, 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: RIO ESPERA.

>> TIPO DE SERVIÇO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

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

- Constatação da agência (12/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 (08/mar/22): Novembro/2020: 51; Dezembro/2020: 52. Fonte: SICOM. Anexo(s): NÃO
- Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, de forma conjunta aos dados apresentados para o meses de novembro/20 e dezembro/20, a constatação foi concluída.

.

2. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (12/nov/21): A informação "Tempo médio diário de funcionamento do tratamento de

água", para a sede do município, foi reportada como 13:87 no mês de abril de 2021. Qual é a informação correta?

- Resposta do prestador (08/mar/22): Em abril/2021 o tempo médio de funcionamento do tratamento de água correto foi 13:53. Houve erro na conversão do valor decimal. Anexo I - Portal de Informações de Desterro do Melo. Anexo(s): SIM
- Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, de forma conjunta aos dados apresentados, a constatação foi concluída.

3. Valor recorrente segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (12/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 9.765 m<sup>3</sup>. Houve um erro na geração das informações? Quais são os valores corretos?
- Resposta do prestador (08/mar/22): Os valores corretos de volume aduzido são: Janeiro/2021: 11.126m<sup>3</sup>; Fevereiro/2021: 10.308m<sup>3</sup>; Março/2021: 9.376m<sup>3</sup>. Houve erro na migração para o COPAGIS. Anexo(s): Não
- Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, de forma conjunta aos dados apresentados para o meses de Janeiro/21, Fevereiro/21 e Março/21, a constatação foi concluída.

4. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (12/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 janeiro, por exemplo, o volume de entrada na ETA informado foi de 11.126 m<sup>3</sup>, já o Volume Captado de Água informado neste mês foi de 9.765 m<sup>3</sup>. Os dados estão incorretos? Quais são os dados corretos para os meses?
- Resposta do prestador (08/mar/22): Os valores corretos de entrada na ETA ou produzido são: Janeiro/2021: 11.126m<sup>3</sup>; Fevereiro/2021: 10.308m<sup>3</sup>; Março/2021: 9.376m<sup>3</sup>. Houve um erro na transição para o sistema COPAGIS. Anexo(s): Não
- Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, de forma conjunta aos dados apresentados para o meses de Janeiro/21, Fevereiro/21 e Março/21, a constatação foi concluída.

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

- Constatação da agência (12/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 22.742 kWh e nos demais meses do período de avaliação os valores se mantiveram entre 4.055 kWh e 5.975 kWh. O dado está incorreto? Qual é o dado correto para este mês?
  - Resposta do prestador (08/mar/22): O dado correto de novembro/2020 é 4.900 Kwh.
- Fonte: SICOE.Anexo III - Relatório Histórico Despesas Energia Capela Nova 11-2020.
- Anexo(s): SIM
- Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. Consideração(ões): Ante à justificativa apresentada pelo prestador, de forma conjunta aos dados apresentados, a constatação foi concluída.

6. Informação incorreta segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (12/nov/21): Na sede do município a informação Coeficiente Reservação foi informada incorretamente nos meses de novembro, dezembro de 2020 e março de 2021. Em dezembro, por exemplo, foi reportado um coeficiente igual a 1,60, sendo que o correto seria 0,56. Gentileza ajustar o cálculo para os próximos envios.
- Resposta do prestador (08/mar/22): Ok, cálculo ajustado para próximos envios. 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.

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

- Constatação da agência (12/nov/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 0 m<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 (08/mar/22): O coeficiente de reservação ficou zerado devido a capacidade nominal também ficar zerada em 2021 por inconsistência de migração de informações do COPAGIS para o Portal SAP neste período. O coeficiente de reservação será calculado nas informações de janeiro de 2022. Não há previsão de expansão da reservação, pois o abastecimento não está comprometido. Anexo V - Cadastro COPAGIS do Reservatório de Rio Espera. 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. Alto índice de domicílios não ligados à rede de abastecimento de água segundo a base de dados OP01.

- Constatação da agência (12/nov/21): Na sede do município, a informação Percentual de Atendimento de Água indica que aproximadamente 13,58% dos domicílios não estão ligados à rede de abastecimento de água, com base nos dados de novembro de 2020 a abril de 2021. Qual o motivo dessa quantidade de domicílios não terem acesso ao serviço? Qual é o índice de cobertura? Que ações tem sido realizadas para expansão do serviço? Qual o cronograma de expansão?

- Resposta do prestador (08/mar/22): A localidade de Rio Espera possui 1.234 economias sendo 1.065 estão conectadas a rede de abastecimento de água, o que corresponde a 86,30%, ou seja, o índice de domicílios não conectados a rede de abastecimento de água é de 13,70%, destas, 170 economias são factíveis e nenhuma potencial (Fonte SICOM 912B1 - ref. 11-2021). O percentual de atendimento informado refere-se a ligações factíveis de água que apesar da disponibilidade da rede, estão atualmente desconectadas devido a: imóveis vazios, obras iniciadas e atualmente paralisadas e também imóveis com fonte própria de abastecimento, que independe de execução de obras. O percentual de atendimento com RDA é de 100%. Fonte: CopaGis Desktop. 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.

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

- Constatação da agência (12/nov/21): Na localidade RIO ESPERA, no SAA - SPCC - Córrego Conceição\_Rio Espera (ID = 513), na pós-filtração da unidade de tratamento ETA Rio Espera\_RIO ESPERA (ID = ETA1167910), o parâmetro turbidez apresentou percentual(is) de cumprimento da frequência mínima de amostragem aquém do exigido: menor ou igual a 61% em abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21. Qual o motivo e/ou quais as medidas tomadas? Qual o prazo para regularização?

- Resposta do prestador (08/mar/22): Existe uma dificuldade momentânea para a manutenção de um Operador em tempo integral na ETA, pois o Sistema é atendido por dois empregados nessa função que também atendem outras atividades de manutenção e atendimento aos clientes na Localidade. Será proposta uma escala que permita um maior tempo de permanência dos empregados na ETA. 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 do Descumprimento da frequência mínima de amostragem no controle da qualidade da água, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. Esta classificação é consonante ao fato de que nos meses posteriores à constatação o erro persistiu. Por conseguinte, é necessário a avaliação do impacto da constatação na qualidade da prestação de serviços de abastecimento de água

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

- Constatação da agência (12/nov/21): Na localidade RIO ESPERA, no SAA - SPCC - Córrego Conceição\_Rio Espera (ID = 513), na SAÍDA DO TRATAMENTO da unidade de tratamento ETA Rio Espera\_RIO ESPERA (ID = ETA1167910), o(s) seguinte(s) parâmetro(s) apresentou(aram) percentual(is) de cumprimento da frequência mínima de amostragem aquém do exigido: cor, turbidez, cloro, pH, fluoreto com percentuais menores ou iguais a 69% 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 (08/mar/22): Existe uma dificuldade momentânea para a manutenção de um Operador em tempo integral na ETA, pois o Sistema é atendido por dois empregados nessa função que também atendem outras

atividades de manutenção e atendimento aos clientes na Localidade. Será proposta uma escala que permita um maior tempo de permanência dos empregados na ETA. 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 do Descumprimento da frequência mínima de amostragem no controle da qualidade da água, a situação de avaliação da resposta foi classificada como avaliação em curso. Esta classificação é consonante ao fato de que nos meses posteriores à constatação o erro persistiu. Por conseguinte, é necessário a avaliação do impacto da constatação na qualidade da prestação de serviços de abastecimento de água

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

- Constatação da agência (12/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 (08/mar/22): Não ocorreram paralisações no sistema de abastecimento de água no período mencionado que excederam 12 horas. 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. Visto que a não houveram paralisações no período informado.

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

- Constatação da agência (12/nov/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) abr/21, mai/21, jun/21, jul/21. Em abr/21, por exemplo, houve 173,4 ocorrências a cada 100km de rede, ao passo que a média dos municípios monitorados foi de 62,1 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 (08/mar/22): As ocorrências de vazamento de água estão dentro da média em Rio Espera, onde temos em média 20 vazamento/mês nos 13.438 Km de rede existentes em Rio Espera. Anexo IV - Reparo de vazamentos. Anexo(s): SIM

- Parecer da agência (31/mar/22): Concluído. 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 concluída. Esta classificação é consonante ao fato de que não houve recorrência desta tipologia de constatação em meses posteriores à avaliação.

## 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 2440.01.0001376/2021-37

SEI nº 44458701