

ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS
GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO**RELATÓRIO Nº 243 / 2024 AGR/GESB-06090****RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO****1. APRESENTAÇÃO**

Este relatório apresenta o resultado da fiscalização realizada no dia 3 de junho de 2024 pela equipe técnica da Gerência de Saneamento Básico no município de Corumbá de Goiás em atendimento à demanda da Promotoria de Justiça daquele município.

2. OBJETIVOS

Atender a requisição da Promotoria de Justiça da Comarca de Corumbá de Goiás/MPGO, que requereu por intermédio do Ofício 2024003781280 [59805824], de 3 de maio de 2024, a realização de inspeção, com emissão de relatório contendo análises físico-químicas, microbiológicas, compostos orgânicos, inorgânicos e/ou de agrotóxicos da água bruta e tratada da cidade de Corumbá de Goiás, e em especial, do reservatório subterrâneo situado na "rua 14, Alto Boa Vista".

3. MECANISMOS DE FISCALIZAÇÃO

- Reunião com os representantes do SAAE.
- Vistoria no local do reservatório.
- Inspeção das condições da instalação.
- Encaminhamento de solicitação de informações à empresa e a órgãos responsáveis pela qualidade da água de abastecimento público.
- Elaboração do Relatório de Fiscalização.

4. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DA AGR E SERVIDORES DA SANEAGO

Nome	Função	Vínculo
Eduardo Henrique da Cunha	Gerente de Saneamento Básico	AGR
Cláudio Rodrigues da Silva	Gestor de Recursos Naturais	AGR
Wilson Roberto dos Santos	Técnico em Mineração	AGR
Edimar José Vilaça	Diretor	SAAE
Rosycarmem Esther Costa	Química	SAAE

5. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO

A vistoria foi realizada na rua 13, esquina com a rua Padre Antônio Teixeira, setor Alto Boa Vista. Trata-se de reservatório de concreto do tipo enterrado com capacidade de 100 m³ (Figura 1).

Especificamente em relação ao referido reservatório, utilizando os critérios e procedimentos das vistorias realizadas pelas equipes da Gerência de Saneamento Básico em unidades dos sistemas de abastecimento de água sob sua responsabilidade de fiscalização, apresentam-se algumas considerações:

a) Não existe identificação da área como pertencente ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE (Figura 2).

- b) As condições gerais de limpeza e de organização do local exigem manutenção, assim como o reservatório propriamente dito. Tal manutenção se refere à pintura e ao revestimento desgastados (Figuras 3 a 6).
- c) As caixas de inspeção ou de passagem não possuem tampas adequadas (Figura 7).
- d) Sob o ponto de vista de segurança do local, existe cerca de proteção e portão com cadeado.
- e) Não foi observado a existência de vazamentos nas instalações (tubos, registros, etc.).
- f) No geral o estado de conservação do reservatório é regular com as tampas de inspeção em boas condições que evitam a queda de sujeira na parte interna (Figuras 3 a 6 e 10 e 11).
- g) Há a presença de medidor de nível (boia) e a ausência de macromedidor na saída de água do reservatório (Figuras 8 e 9).



Figura 1 - Localização do reservatório vistoriado.



Figura 2 - Área externa do local do reservatório - rua 13, sem identificação da área como pertencente ao SAAE.



Figura 3 - Aspecto geral da parte superior do reservatório.



Figura 4 - Aspecto interno da área do reservatório.



Figura 5 - Perda de pintura e de revestimento das paredes.



Figura 6 - Perda de pintura e de revestimento.



Figura 7 - Tampas das caixas de inspeção e/ou passagem inadequadas e/ou danificadas.



Figura 8 - Acesso ao interior do reservatório.



Figura 9 - Vista interna do reservatório (boia).



Figura 10 - Aspecto geral do reservatório e das residências limítrofes.



Figura 11 - Aspecto geral do reservatório e das residências limítrofes.

Complementando as informações obtidas *in loco* e visando subsidiar a manifestação da Gerência de Saneamento Básico, foram solicitadas informações aos órgãos responsáveis pelo acompanhamento da qualidade da água disponibilizada para abastecimento público.

Tais atribuições são advindas dos artigos 12, 13 e 14 da Portaria GM/MS n.º 888/2021. Foram solicitadas às secretarias municipal e estadual de saúde e ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto cópias dos relatórios do monitoramento da qualidade da água disponibilizada para abastecimento público no município do período janeiro a maio de 2024.

A Coordenação de Fiscalização em Saúde Ambiental da Secretaria de Estado da Saúde apresentou o Relatório de Vistoria n.º 68/2024 [62585409], datado de 16 de julho de 2024, referente à vistoria e coleta de amostras de água para análise no sistema de abastecimento de água e esgoto do município de Corumbá de Goiás.

Na referida vistoria, realizada no dia 5 de junho de 2024, foram coletadas amostras para análises físico-químicas e microbiológicas na entrada, na saída e no interior do reservatório para análise no Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros - Lacen-GO. A Tabela 1 apresenta os resultados das análises.

Tabela 1 - resultado das análises.				
Local da coleta	Cloro residual livre (mg/l)	Turbidez (uT)	Coliformes fecais	Escherichia coli
Entrada do reservatório	0,15	1,54	Ausente	Ausente
Interior do reservatório	0,03	1,37	Ausente	Ausente
Saída do reservatório	0,28	1,36	Ausente	Ausente

Conclusão do relatório: a partir das análises foi possível constatar que TODAS as amostras analisadas atendem aos padrões bacteriológicos de potabilidade da portaria GM/MS n.º 888 de 04 de maio de 2021.

No entanto, foi ressaltado que é obrigatória a manutenção de no mínimo 0,2 mg/l de cloro residual livre ou 2,0 mg/l de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/l de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatórios e redes). Verifica-se que nos pontos de consumo, e em duas destas amostras, este quantitativo estava ABAIXO do preconizado em legislação.

Os resultados das análises de campo e bacteriológicas evidenciam que embora NÃO haja contaminação por coliformes (totais e fecais) no local de referida denúncia, é necessário um monitoramento contínuo por parte da vigilância sanitária local e pelo SAAE Corumbá para obtenção do parâmetro mínimo preconizado em legislação, de **cloro residual livre** em toda rede de armazenamento, distribuição e consumo, pois a não obtenção deste pode abrir caminho ou possibilidade de contaminação da água no município por vírus, bactérias e protozoários.



Figura 12 - amostras coletadas para análise pela fiscalização da Vigilância Sanitária CFSAmb/GVAST/SUVISA.

Foi apresentado também, cópias dos relatórios das amostras analisadas informadas ao Sistema de Informações de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano - Sisagua, referente ao ano de 2024.

A Tabela 2 apresenta os resultados das análises especificamente do bairro Alto da Boa Vista.

Tabela 2 - resultado das análises - bairro Alto da Vista.				
Data	Coliformes totais	E. Coli	Cloro residual (mg/l)	Turbidez (uT)
12/01/2024	Ausente	Ausente	NI	NI
01/03/2024	Ausente	Ausente	0,13	0,30
19/04/2024	Ausente	Ausente	0,98	0,89
21/06/2024	Ausente	Ausente	2,09	2,42

* NI: Não informado.

As tabelas 3, 4, 5 e 6 apresentam os resultados das análises para outros bairros de Corumbá de Goiás.

Tabela 3 - resultados das análises - Centro				
Data	Coliformes totais	E.Coli	Cloro residual (mg/l)	Turbidez (uT)
12/01/2024	Ausente	Ausente	NI	NI
12/01/2024	Ausente	Ausente	NI	NI
12/01/2024	Ausente	Ausente	NI	NI
12/01/2024	Ausente	Ausente	NI	NI
01/03/2024	Ausente	Ausente	0,4	0,16
01/03/2024	Ausente	Ausente	0,90	0,14
20/03/2024	Ausente	Ausente	0,82	1,40
20/03/2024	Ausente	Ausente	1,20	1,06
20/03/2024	Ausente	Ausente	0,47	1,33
20/03/2024	Ausente	Ausente	0,29	0,61
20/03/2024	Ausente	Ausente	0,26	1,34
19/04/2024	Presente	Ausente	1,05	0,73
19/04/2024	Presente	Ausente	1,50	0,58
19/04/2024	Presente	Ausente	2,00	1,00

19/04/2024	Presente	Ausente	1,98	0,98
19/04/2024	Ausente	Ausente	1,74	1,02
19/04/2024	Presente	Ausente	1,87	0,99
23/05/2024	Ausente	Ausente	3,1	1,35
23/05/2024	Ausente	Ausente	4,6	5,71
23/05/2024	Ausente	Ausente	5,0	1,07
23/05/2024	Ausente	Ausente	5,0	15,52
23/05/2024	Ausente	Ausente	4,6	6,71
23/05/2024	Ausente	Ausente	3,9	0,72
15/06/2024	Ausente	Ausente	0,15	1,54
15/06/2024	Ausente	Ausente	0,03	1,37
15/06/2024	Ausente	Ausente	0,28	1,36
21/06/2024	Ausente	Ausente	1,78	1,39
21/06/2024	Ausente	Ausente	0,02	1,29
13/06/2024	Ausente	Ausente	0,72	0,85

Tabela 4 - resultados das análises - bairro São João.

Data	Coliforme totais	E. Coli	Cloro residual (mg/l)	Turbidez (uT)
20/03/2024	Ausente	Ausente	1,79	1,21
21/06/2024	Ausente	Ausente	1,54	1,39

Tabela 5 - resultados das análises - bairro Nove de Julho.

Data	Coliforme totais	E. Coli	Cloro residual (mg/l)	Turbidez (uT)
01/03/2024	Ausente	Ausente	0,47	0,55
19/04/2024	Ausente	Ausente	1,93	1,08
23/05/2024	Ausente	Ausente	4,98	1,29
23/05/2024	Ausente	Ausente	5,00	3,56
21/06/2024	Ausente	Ausente	1,54	0,96
21/06/2024	Ausente	Ausente	2,80	1,23
21/06/2024	Ausente	Ausente	1,54	0,95

Tabela 6 - resultados das análises - bairro Boa Vista.

Data	Coliforme totais	E. Coli	Cloro residual (mg/l)	Turbidez (uT)
20/03/2024	Ausente	Ausente	1,31	0,71
20/03/2024	Ausente	Ausente	0,12	0,14
19/04/2024	Presente	Ausente	1,97	0,87
23/05/2024	Ausente	Ausente	0,72	1,60
21/06/2024	Ausente	Ausente	2,38	2,21

Em relação aos coliformes totais constatou-se **presença** nas análises referentes ao dia 19/04/2024 dos bairros Centro e Boa Vista.

Art. 27 da Portaria GM/MS n.º 888/2021:

"§ 1º No controle da qualidade da água, quando forem detectadas amostras com resultado positivo para coliformes totais, mesmo em ensaios presuntivos, ações corretivas devem ser adotadas pelo responsável pelo SAA ou SAC e novas amostras devem ser coletadas em dias imediatamente sucessivos até que revelem resultados satisfatórios".

Anexo I da Portaria GM/MS n.º 888/2021: na saída do tratamento os coliformes totais **deverão estar ausentes** em 100 ml.

Em relação ao cloro residual constatou-se **valores menores** que 0,2 mg/l no dia 1/03/2024 no bairro Alto da Boa vista, nos dias 15 e 21/06/2024 no bairro Centro.

Art. 32 da Portaria GM/MS n.º 888/2021:

"É obrigatória a manutenção de, no mínimo, **0,2 mg/l** de cloro residual livre ou 2,0 mg/l de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/l de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede) e nos pontos de consumo".

Em relação à turbidez foram registrados **valores superiores** ao permitido no dia 23/05/2024 no bairro Centro.

Art. 28 da Portaria GM/MS n.º 888/2021:

" § 2º Em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede) ou pontos de consumo deverá atender ao VMP de **5,0 uT**".

7. CONCLUSÕES

Devido ao fato de que foram constatados valores fora dos parâmetros estabelecidos pela Portaria MS/GM n.º 888/2021 em relação ao cloro residual, à turbidez e ainda, a presença de coliformes totais em algumas amostras, reafirma-se a necessidade de se manter o monitoramento contínuo por parte da vigilância sanitária local e pelo SAAE Corumbá para alcance dos parâmetros estabelecidos pela legislação.

Observa-se também, que a manutenção do monitoramento dos resultados de análises futuras, pode elucidar se desvios se deram por ocorrências eventuais (por exemplo, por contaminações das amostras coletadas) ou se é necessário algum tipo de ajuste nos processos de tratamento, reservação e distribuição da água.

Especificamente em relação ao reservatório enterrado, sugere-se que a empresa prestadora de serviços realize a recuperação do local, com serviços de manutenção e correção dos problemas identificados na vistoria realizada no local.

GOIÂNIA, 12 de agosto de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO HENRIQUE DA CUNHA, Gerente**, em 12/08/2024, às 17:56, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIO RODRIGUES DA SILVA, Gestor (a) de Recursos Naturais**, em 13/08/2024, às 08:46, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **63458797** e o código CRC **54AF6B27**.



Referência: Processo nº 202400029002110



SEI 63458797