

**ANÁLISE DA QUALIDADE DOS  
SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE  
ÁGUA DOS MUNICÍPIOS OPERADOS  
PELA COMPANHIA DE  
SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO**

**Ref.: Boletim da Região  
Centro-Oeste.**

**CÂMARA TÉCNICA DE  
SANEAMENTO**

**Aracaju/SE  
4º Trimestre de 2022**

## Sumário

1	AGRESE.....	3
2	COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO .....	3
3	REGIÃO CENTRO-OESTE .....	4
4	PARÂMETROS ANALISADOS.....	5
5	RESULTADOS .....	7
5.1	Município de Areia Branca .....	7
5.2	Município de Campo do Brito .....	11
5.3	Município de Divina Pastora.....	15
5.4	Município de General Maynard .....	19
5.5	Município de Itabaiana.....	23
5.6	Município de Laranjeiras .....	27
5.7	Município de Macambira .....	31
5.8	Município de Malhador .....	35
5.9	Município de Maruim.....	39
5.10	Município de Moita Bonita.....	43
5.11	Município de Riachuelo.....	47
5.12	Município de Ribeirópolis.....	51
5.13	Município de Rosário do Catete .....	55
5.14	Município de Santa Rosa de Lima .....	59
5.15	Município de Santo Amaro das Brotas.....	63
5.16	Município de São Domingos.....	67
6	CONCLUSÃO.....	71
7	CÂMARA TÉCNICA DE SANEAMENTO .....	71

## **1 AGRESE**

A Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Sergipe – AGRESE, por meio da Câmara Técnica de Saneamento (CAMSAN), atua na regulação e fiscalização da prestação dos serviços de água e esgoto, por meio de auditorias técnicas nos municípios operados pela DESO. Realiza, também, mediação de conflitos entre usuários e a DESO, edição de resoluções e análise de propostas de reajuste tarifário.

Visando dar maior transparência à sociedade sobre a qualidade de vários aspectos da prestação dos serviços regulados pela AGRESE, foi criado este Boletim de exposição dos indicadores de qualidade da água distribuída nos municípios operados pela Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO.

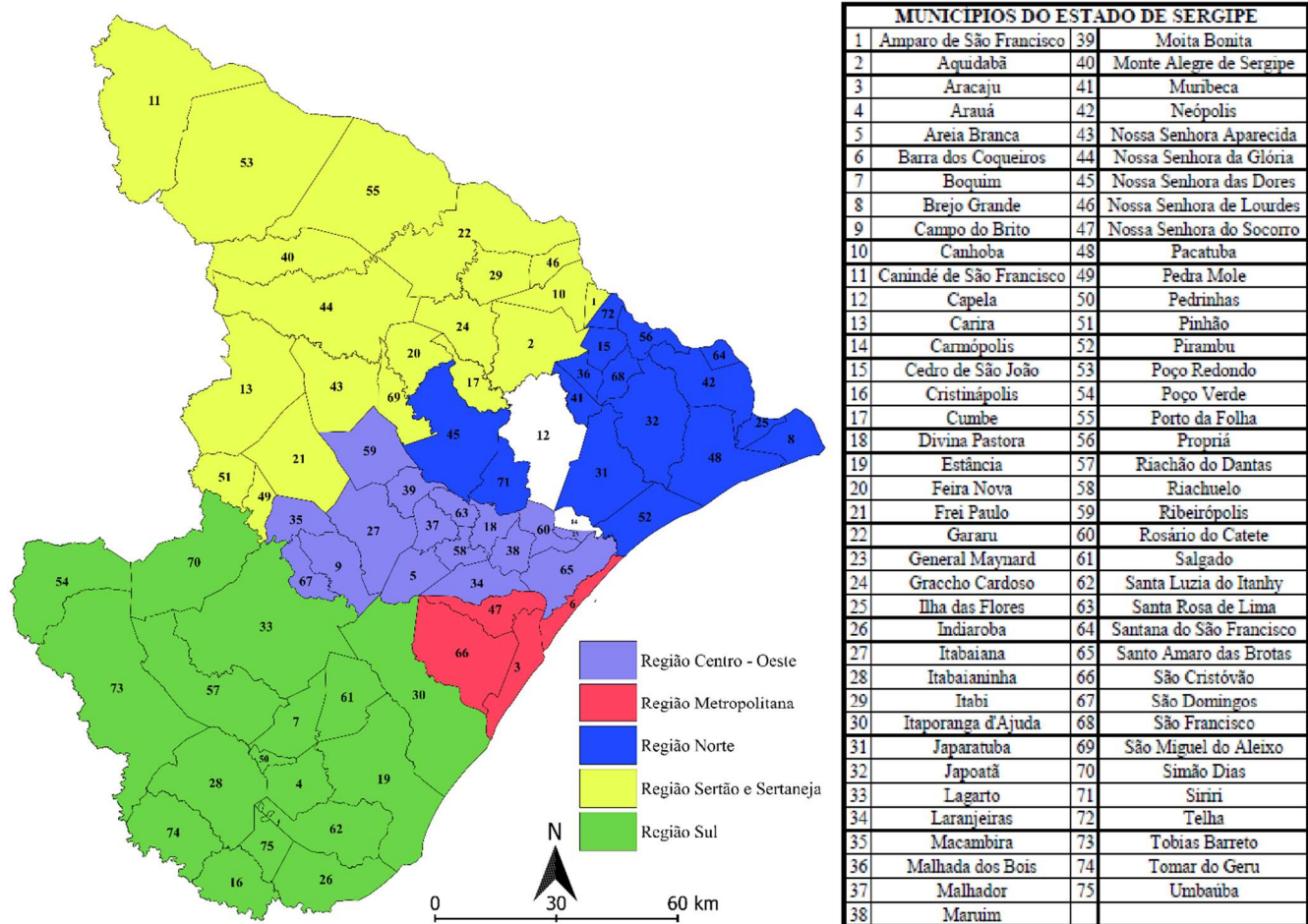
## **2 COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

A prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado de Sergipe, é caracterizado pela atuação majoritária da DESO, em 73 (setenta e três) dos 75 (setenta e cinco) municípios Sergipanos. Do total de municípios atendidos, apenas 2 destes, São Cristóvão e Estância, têm a sede municipal atendido por Sistema Autônomo de Abastecimento de Água e Esgoto (SAAE's), ou seja, não fazem parte da área operada pela empresa.

Do mesmo modo, os municípios de Carmópolis e Capela, também possuem Autarquias Municipais de Água e Esgoto as quais realizam a prestação dos serviços de água e esgoto em toda a área do município por meio dos SAAE's.

No que tange à organização dos municípios atendidos pela DESO, a Companhia setORIZOU o Estado em regionais operacionais e administrativas, conforme mapeadas e apresentadas na Figura 1, dividindo-o em 5 regiões diferentes, a saber: Região Centro-Oeste, Metropolitana, Norte, Sertão e Sertaneja e Sul.

Figura 1 - Divisão das regiões de atuação da DESO.



### 3 REGIÃO CENTRO-OESTE

O presente Boletim traz as informações relativas à Região Centro-Oeste, composta pelos municípios de Areia Branca, Campo do Brito, Divina Pastora, General Maynard, Itabaiana, Laranjeiras, Macambira, Malhador, Maruim, Moita Bonita, Riachuelo, Ribeirópolis, Rosário do Catete, Santa Rosa de Lima, Santo Amaro das Brotas e São Domingos.

## 4 PARÂMETROS ANALISADOS

Os principais parâmetros utilizados para caracterizar fisicamente as águas naturais são: cor, turbidez, as concentrações de sólidos em suas diversas frações, temperatura, sabor e o odor. As características da água distribuída devem atender a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

Significados e valor máximo permitido (VMP) dos parâmetros analisados no presente boletim:

- ❖ **Cloro Residual Livre** – Produto químico utilizado para eliminar bactérias. De acordo com a Legislação pertinente, a água entregue ao consumidor deve apresentar uma concentração mínima de 0,2 mg/L e máxima de 5,0 mg/L (miligramas por litro). Quando abaixo do descrito na Portaria, a qual coloca a obrigatoriedade de se manter a concentração mínima em qualquer ponto na rede de distribuição, não faz a desinfecção correta da água. Contudo, se acima da concentração máxima, além de ser perceptível sensorialmente pelo consumidor, pode provocar irritação e coceira na pele e nas mucosas.
- ❖ **Cor Aparente** - A cor é uma característica física estética. Quando a água apresenta alguma coloração, em geral ela é decorrente da existência de substâncias dissolvidas na água. O valor máximo permitido na água distribuída é 15,0 uH (unidades de Hazen). Fora do padrão pode causar rejeição por parte dos consumidores e os levar a procurar fontes muitas vezes inseguras. Essa característica inconveniente é proveniente de matéria orgânica como, por exemplo, substâncias húmicas, taninos e também por metais como o ferro e o manganês e resíduos industriais fortemente coloridos.
- ❖ **Turbidez** – Partículas em suspensão deixando a água com aparência turva. O Ministério da Saúde exige um valor máximo permissível de 5,0 uT (unidades de Turbidez) em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede). Quando alta, pode comprometer o abastecimento de água posto que, diminui a eficiência da coagulação devido ao aumento da repulsão eletrostática. Além disso, aumenta também o custo do tratamento.
- ❖ **Coliformes Totais** – Indicador utilizado para medir a contaminação por bactérias proveniente da natureza. A água entregue ao consumidor deve apresentar o limite mínimo de 95% de ausência de coliformes totais nas amostras coletadas durante o mês.

A presença de coliformes totais, por si só, não implica que a água esteja comprometida, mas pode indicar a presença de bactérias potencialmente patogênicas, visto que algumas linhagens ou a proliferação destes microrganismos podem causar diarreias e infecções urinárias.

- ❖ **Escherichia Coli** - A detecção de bactérias do grupo coliformes totais, no qual se inclui a *Escherichia coli*, não indica necessariamente contaminação da água bruta (*in natura*) com matéria fecal; no entanto, guarda grande importância como indicadores da qualidade da água tratada.

Quando linhagens patogênicas de *E. coli* estão presente na água, estas podem ocasionar diarreias moderadas a severas, colite hemorrágica grave e síndrome hemolítica urêmica (SHU), e em casos mais extremos pode vir à óbito.

Ressalta-se que, todos estes parâmetros citados acima, são mensalmente acompanhados pela DESO, para todos os municípios operados pela Companhia, e encaminhados à AGRESE em forma de relatório.

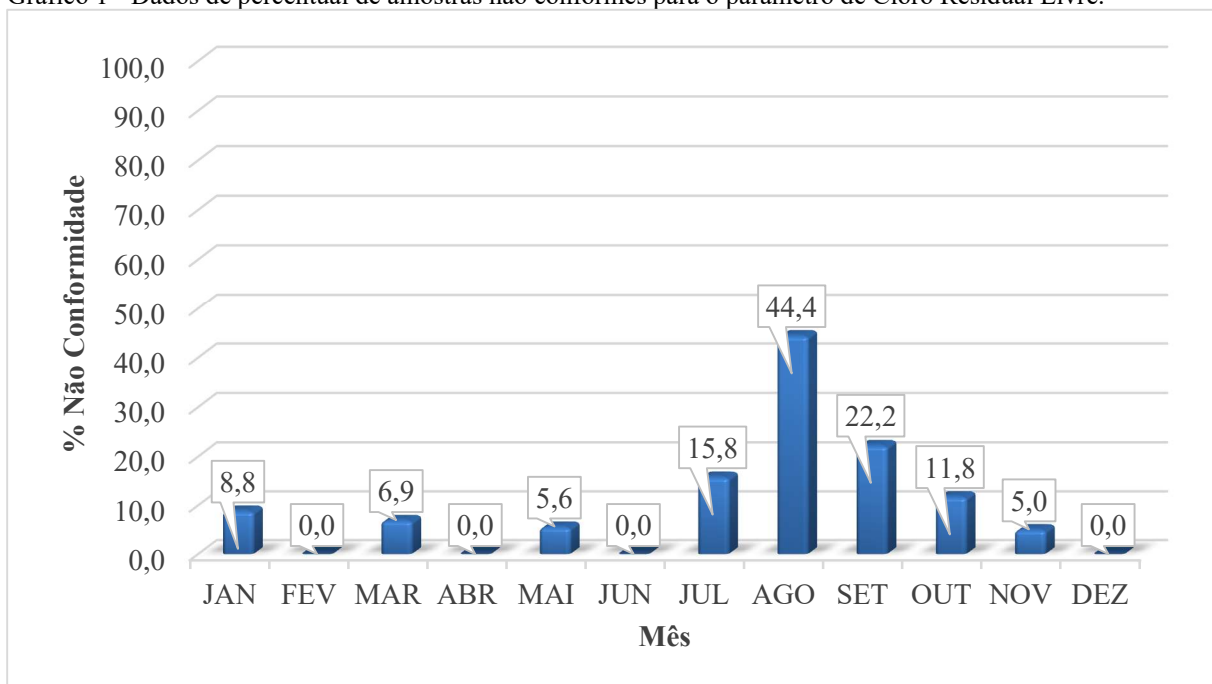
## 5 RESULTADOS

Buscando avaliar a qualidade dos serviços de abastecimento de água prestados, esta Agência Reguladora realiza o diagnóstico dos principais parâmetros de qualidade da água distribuída nos municípios operados pela DESO, trazendo neste, os resultados para a Região Centro-Oeste.

### 5.1 Município de Areia Branca

O Gráfico 1 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Areia Branca no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 1 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.

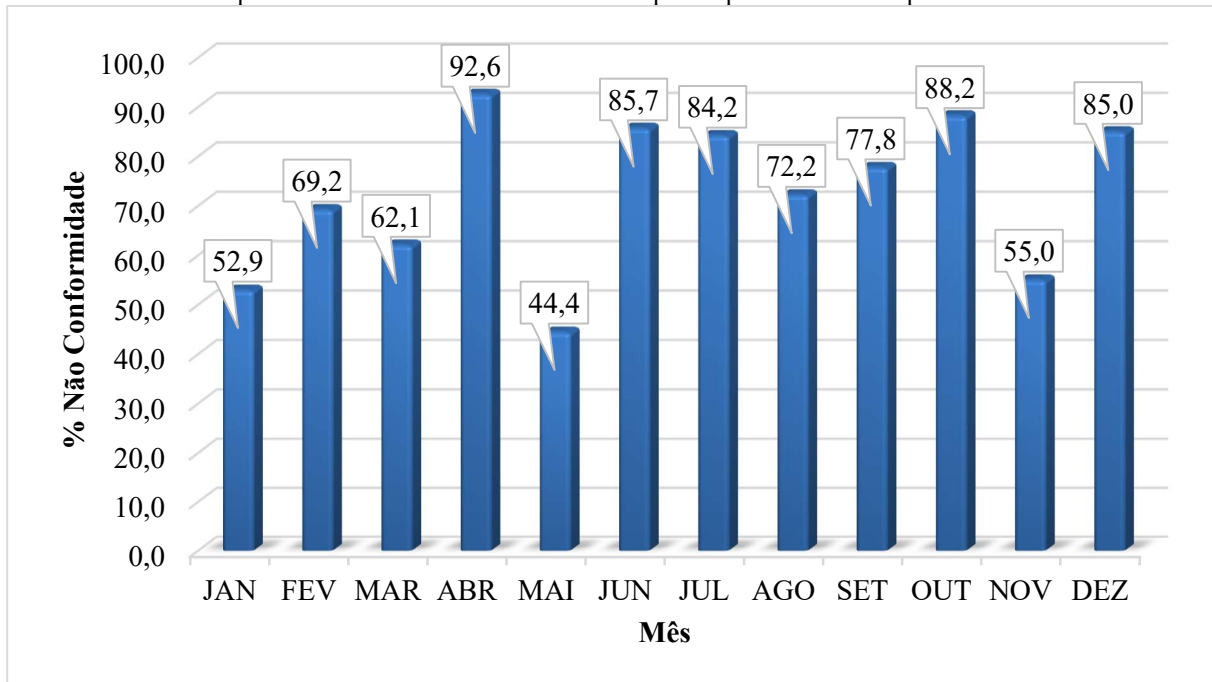


Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 2 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Areia Branca no período de janeiro a dezembro de 2022.



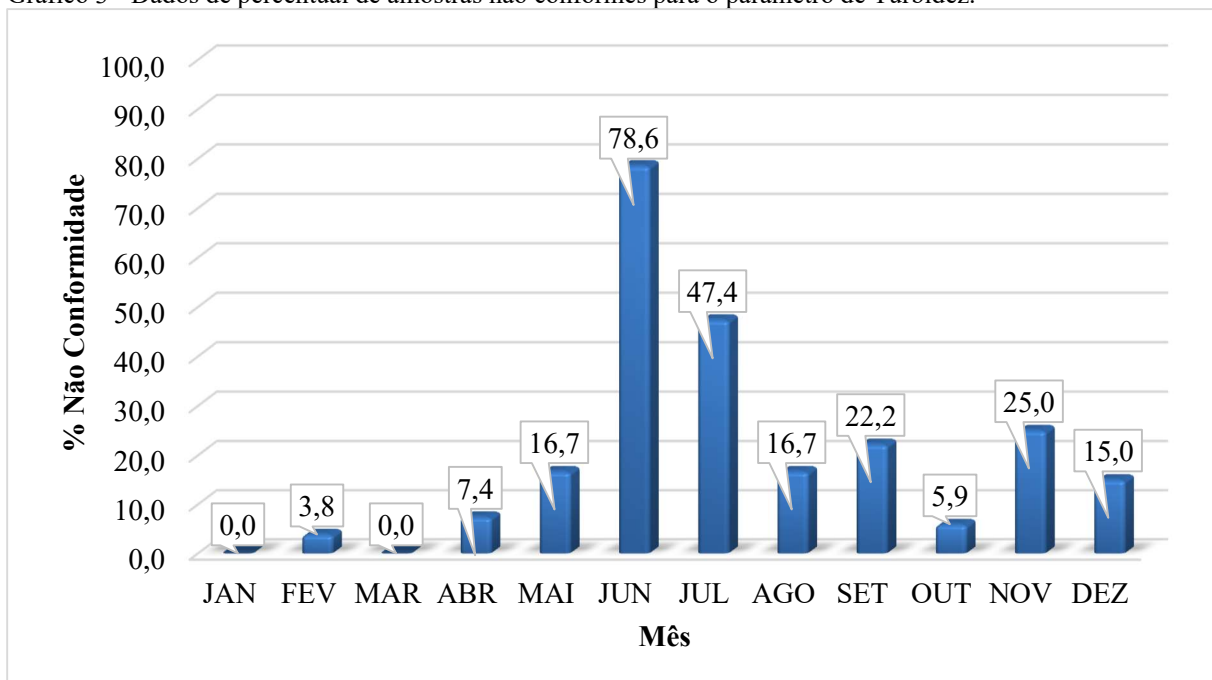
Gráfico 2 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 3 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Areia Branca no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 3 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.



A Tabela 1 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Areia Branca durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 1 – Qualidade da água distribuída no município de Areia Branca/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sub>(1)</sub>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	1,3	0,2 a 5,0	11,8
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	22,6	15,0	88,2
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	2,9	5,0	5,9
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sub>(1)</sub>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sub>(1)</sub>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	20	1,5	0,2 a 5,0	5,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	20	29,2	15,0	55,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	20	3,7	5,0	25,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sub>(1)</sub>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	20	1	Nota <sup>(6)</sup>	5,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	20	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sub>(1)</sub>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>

Cloro Residual Livre	mg/L	20	1,2	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	20	22,8	15,0	85,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	20	3,7	5,0	15,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sub>(1)</sub></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	20	2	Nota <sup>(6)</sup>	10,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	20	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

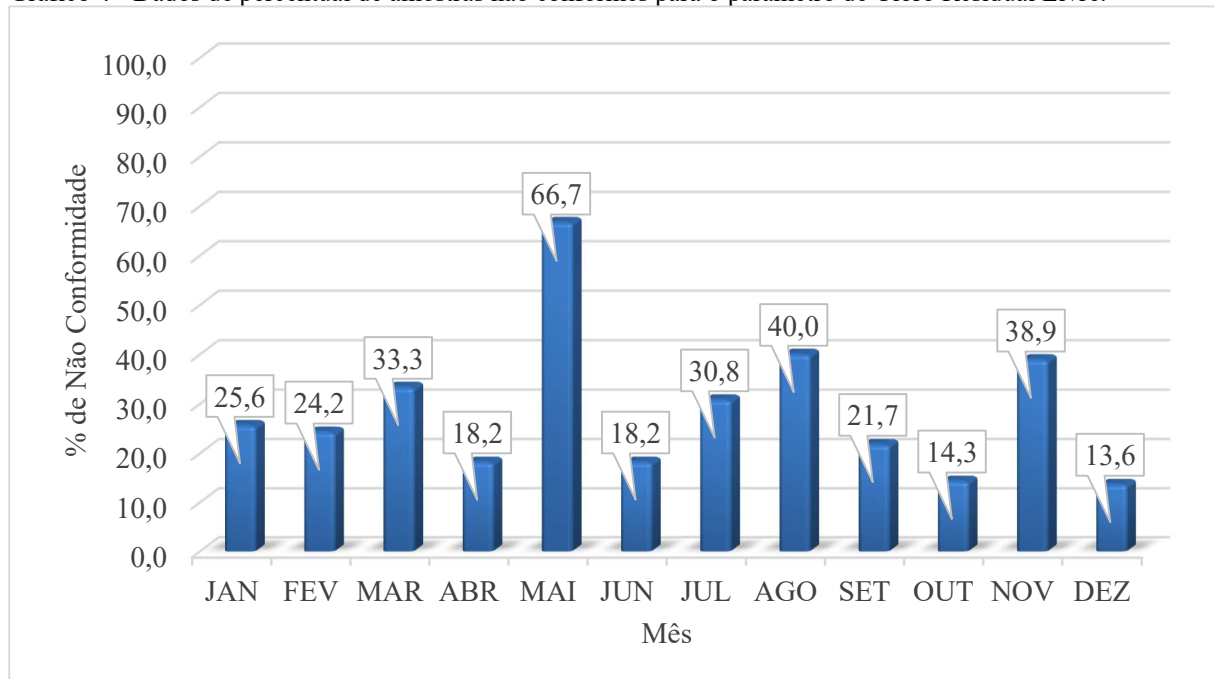
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.2 Município de Campo do Brito

O Gráfico 4 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Campo do Brito no período de janeiro a dezembro de 2022.

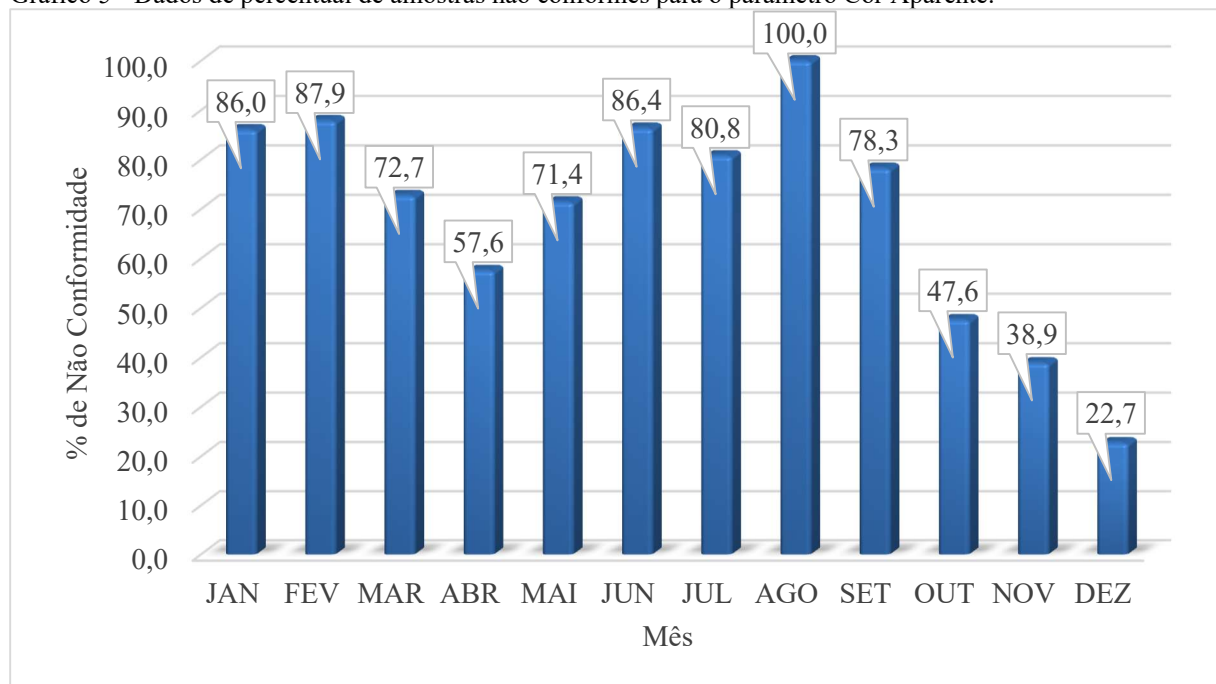
Gráfico 4 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 5 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Campo do Brito no período de janeiro a dezembro de 2022.

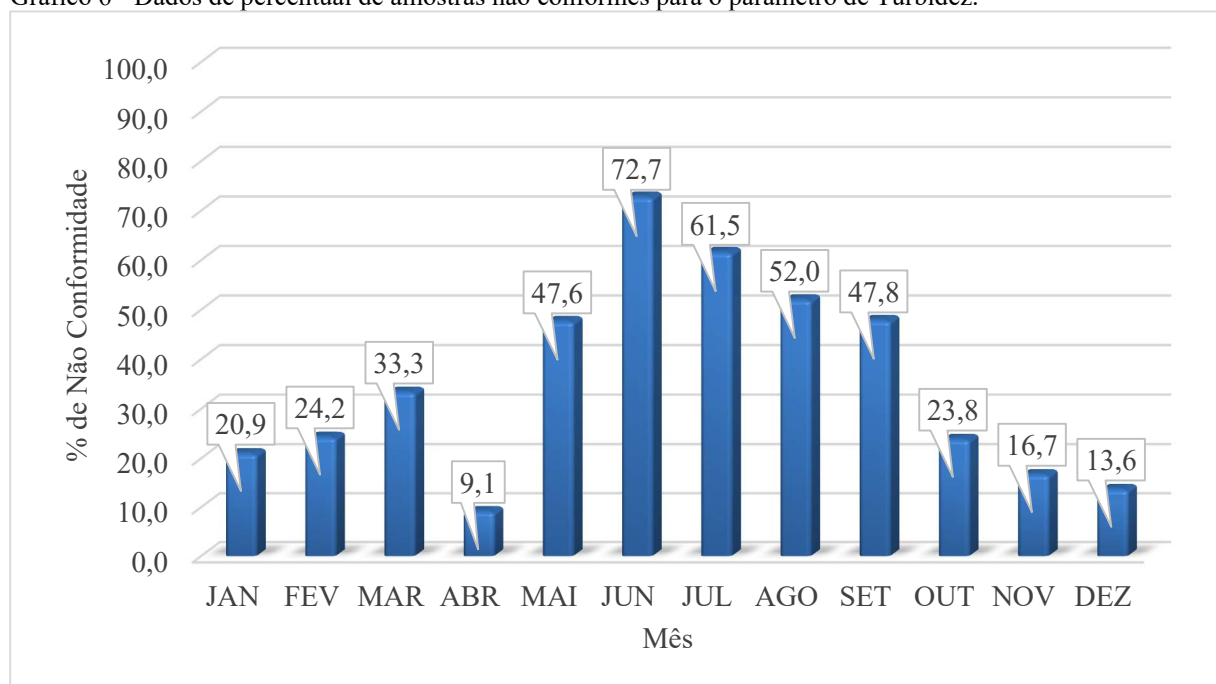
Gráfico 5 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 6 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Campo do Brito no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 6 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 2 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Campo do Brito durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 2 - Qualidade da água distribuída no município de Campo do Brito/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	21	0,7	0,2 a 5,0	14,3
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	21	21,8	15,0	47,6
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	21	4,4	5,0	23,8
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	21	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	21	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	18	0,3	0,2 a 5,0	38,9
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	18	13,4	15,0	38,9
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	18	2,4	5,0	16,7
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	18	5	Nota <sup>(6)</sup>	27,8
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	18	2	Ausente	11,1
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	22	2,5	0,2 a 5,0	13,6

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	22	10,9	15,0	22,7
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	22	2,2	5,0	13,6
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	22	5	Nota <sup>(6)</sup>	22,7
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	22	1	Ausente	4,5

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

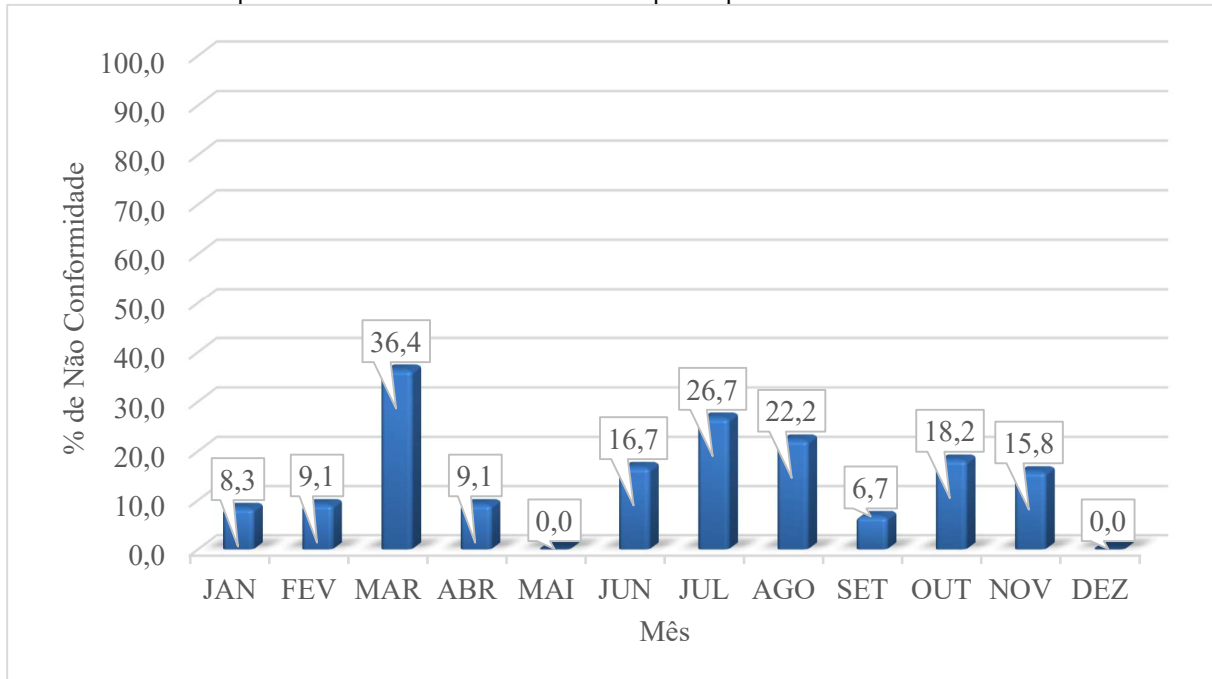
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

### 5.3 Município de Divina Pastora

O Gráfico 7 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Divina Pastora no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 7 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.

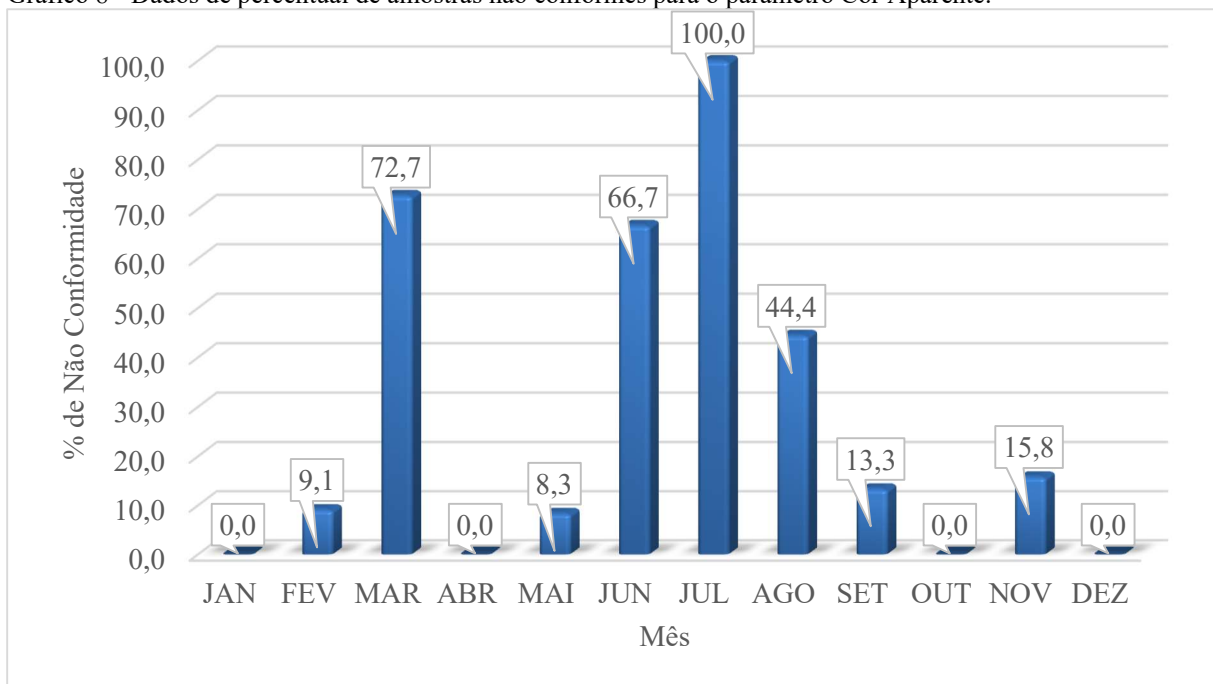


Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 8 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Divina Pastora no período de janeiro a dezembro de 2022.



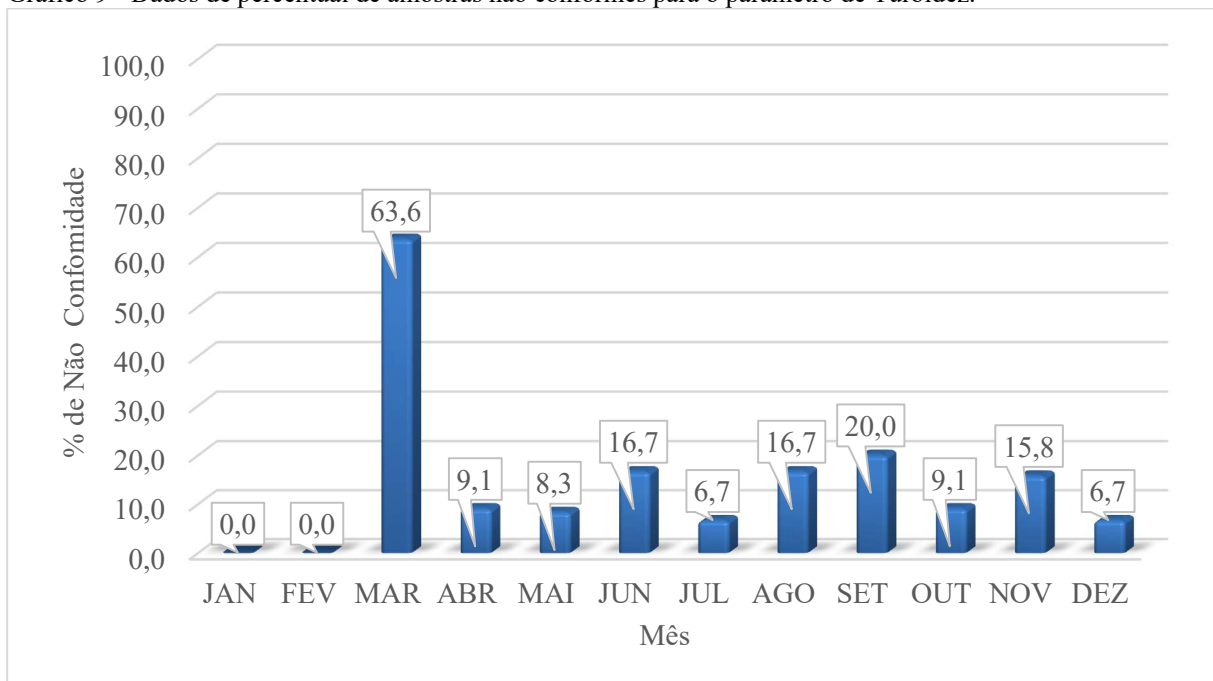
Gráfico 8 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 9 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Divina Pastora no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 9 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 3 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Divina Pastora durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 3 - Qualidade da água distribuída no município de Divina Pastora/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	11	1,1	0,2 a 5,0	18,2
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	3,4	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	1,9	5,0	9,1
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	11	1	Nota <sup>(6)</sup>	9,1
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	11	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	19	0,9	0,2 a 5,0	15,8
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	19	6,8	15,0	15,8
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	19	3,3	5,0	15,8
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	19	3	Nota <sup>(6)</sup>	15,8
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	19	3	Ausente	15,8
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	15	1,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	15	3,9	15,0	0,0

Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	15	1,9	5,0	6,7
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	15	1	Nota <sup>(6)</sup>	6,7
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	15	1	Ausente	6,7

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

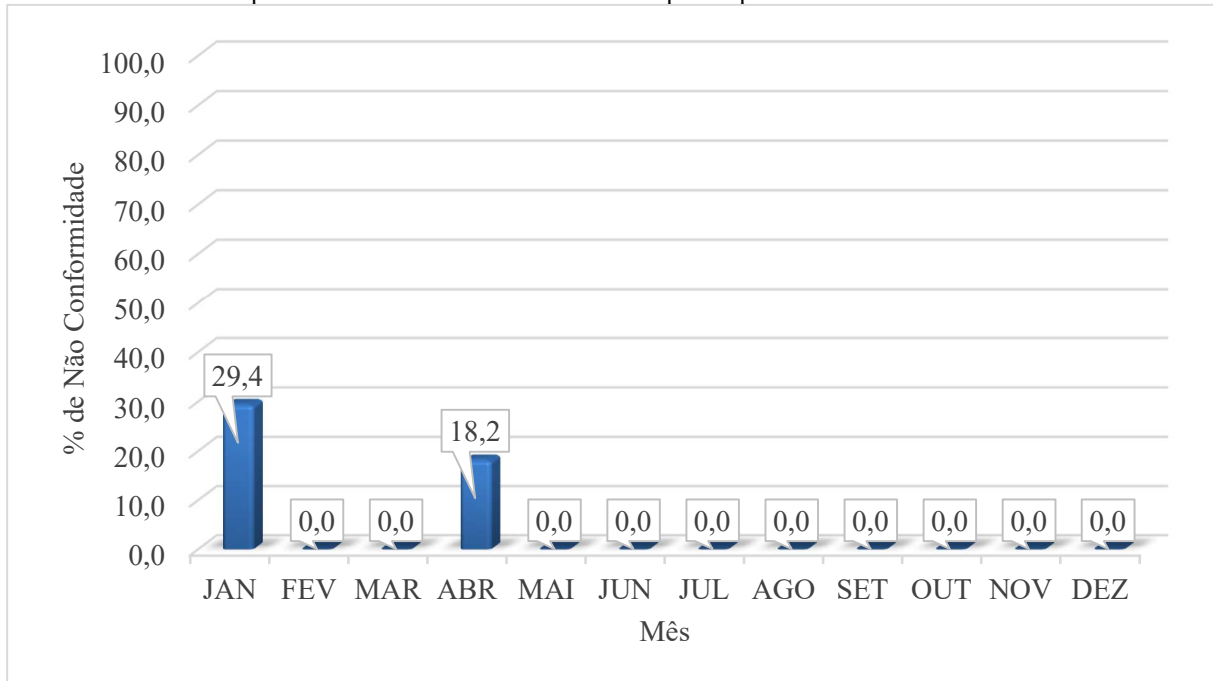
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

#### 5.4 Município de General Maynard

O Gráfico 10 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de General Maynard no período de janeiro a dezembro de 2022.

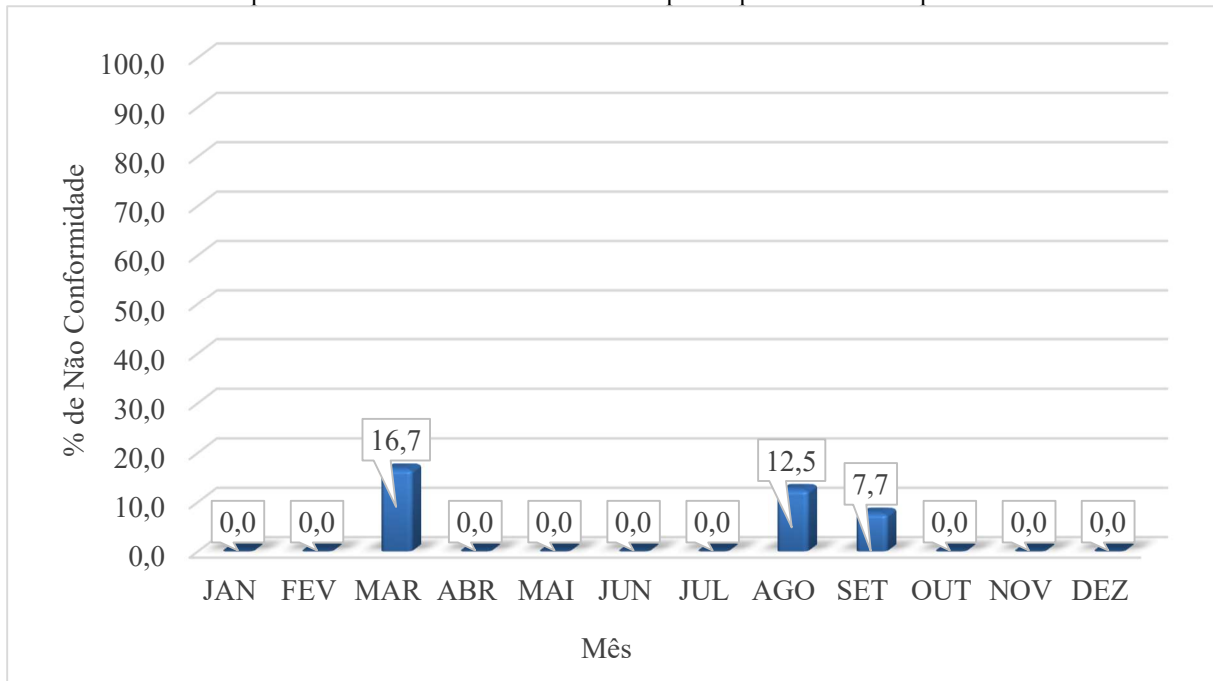
Gráfico 10 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 11 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de General Maynard no período de janeiro a dezembro de 2022.

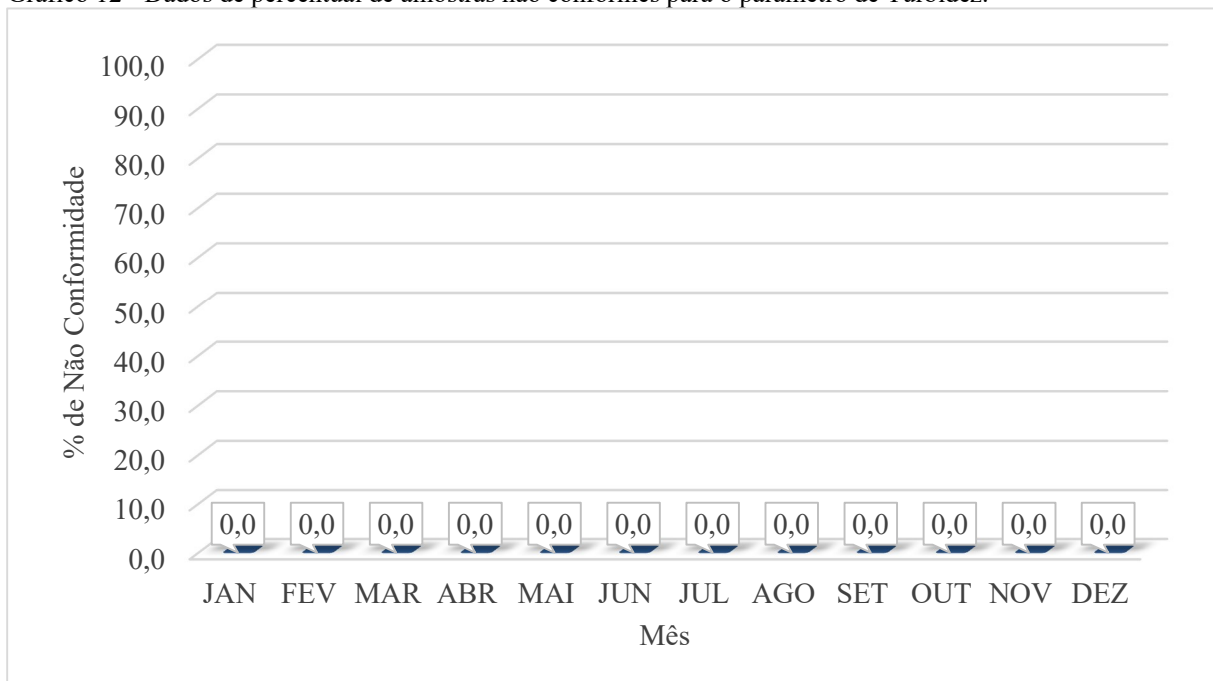
Gráfico 11 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 12 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de General Maynard no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 12 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 4 a seguir apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de General Maynard durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 4 - Qualidade da água distribuída no município de General Maynard/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	1,3	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	3,9	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	18	1,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	18	0,1	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	18	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	18	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	18	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	10	2,5	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	10	0,9	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	10	0,6	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

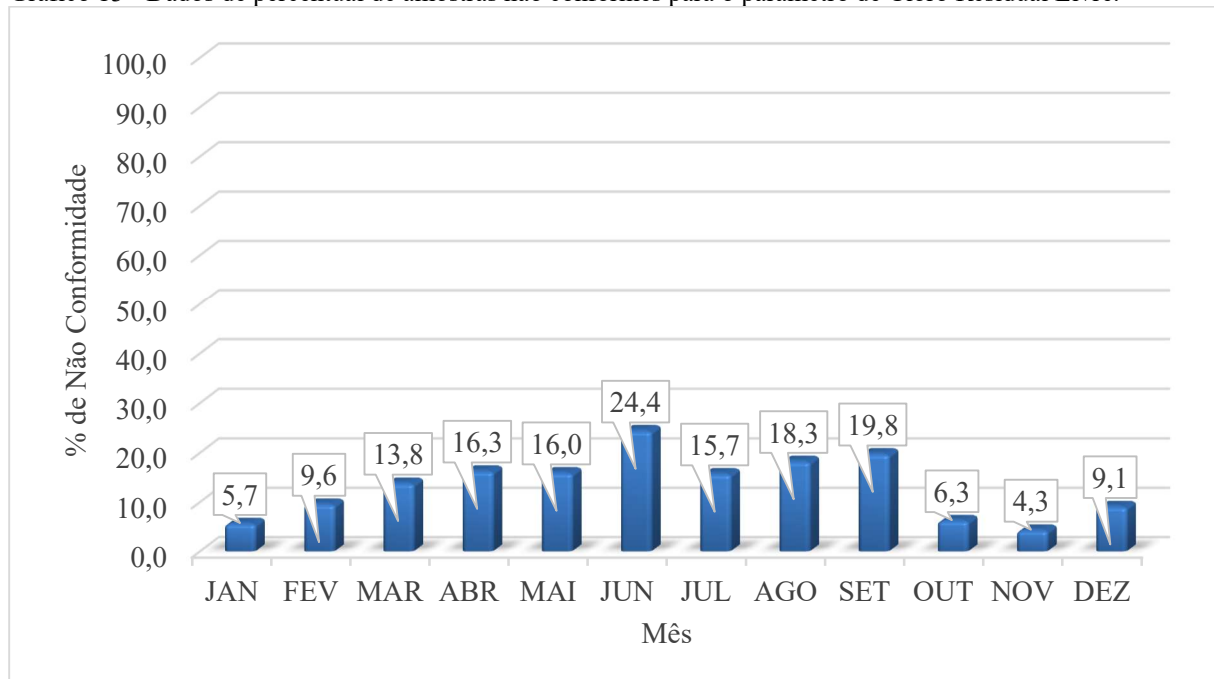
(7) Quantidade de amostras não conformes



## 5.5 Município de Itabaiana

O Gráfico 13 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Itabaiana no período de janeiro a dezembro de 2022.

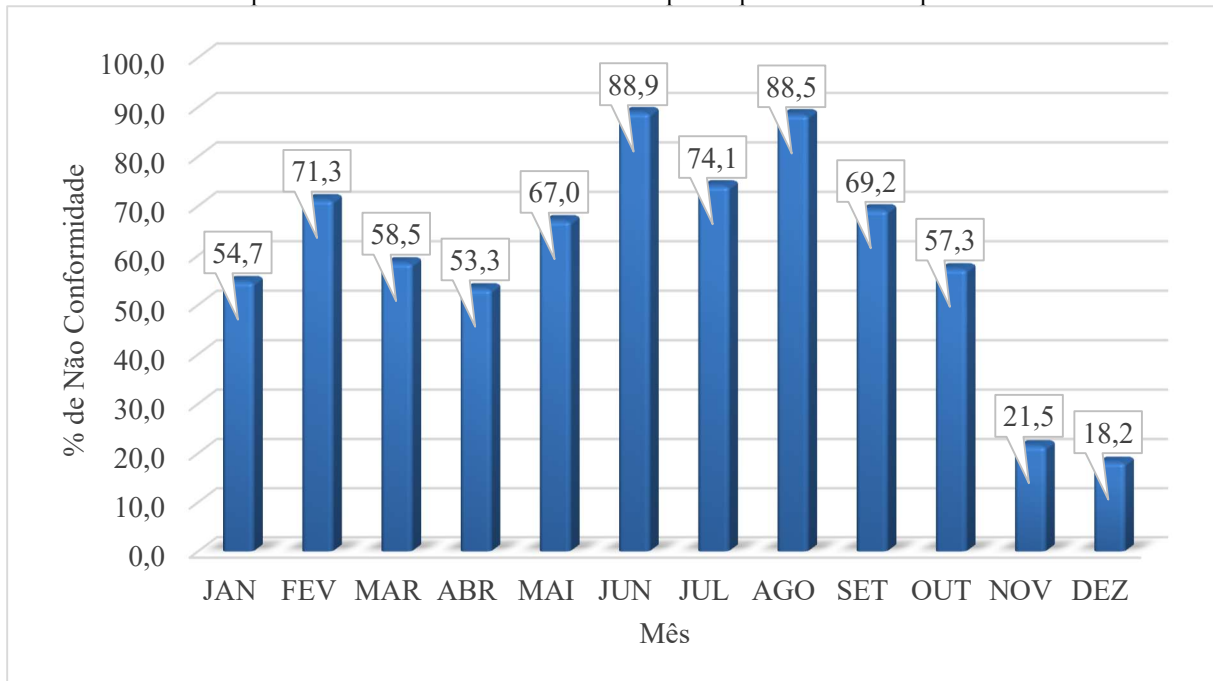
Gráfico 13 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 14 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Itabaiana no período de janeiro a dezembro de 2022.

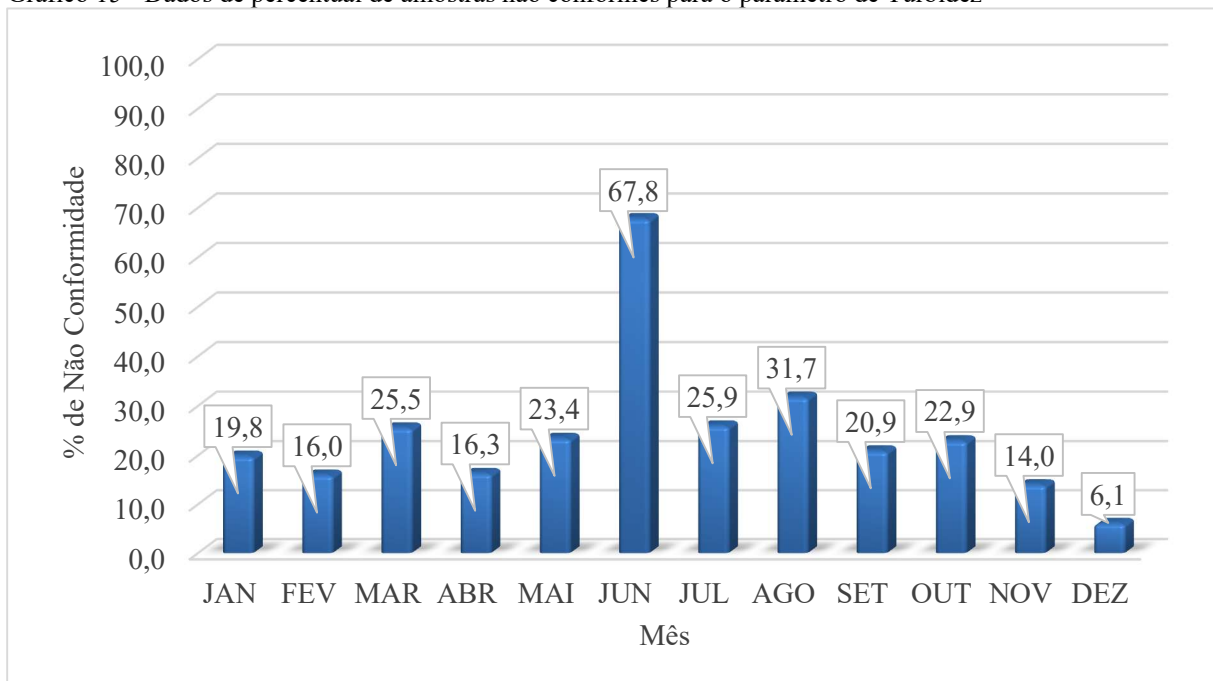
Gráfico 14 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 15 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Itabaiana no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 15 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 5 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Itabaiana durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 5 - Qualidade da água distribuída no município de Itabaiana/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	96	1,6	0,2 a 5,0	6,3
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	96	22,3	15,0	57,3
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	96	4,1	5,0	22,9
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	96	4	Nota <sup>(6)</sup>	4,2
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	96	1	Ausente	1,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	93	2,1	0,2 a 5,0	4,3
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	93	14,8	15,0	21,5
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	93	2,6	5,0	14,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	93	7	Nota <sup>(6)</sup>	7,5
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	93	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	99	2,3	0,2 a 5,0	9,1
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	99	11,6	15,0	18,2

Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	99	1,8	5,0	6,1
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	99	10	Nota <sup>(6)</sup>	10,1
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	99	2	Ausente	2,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

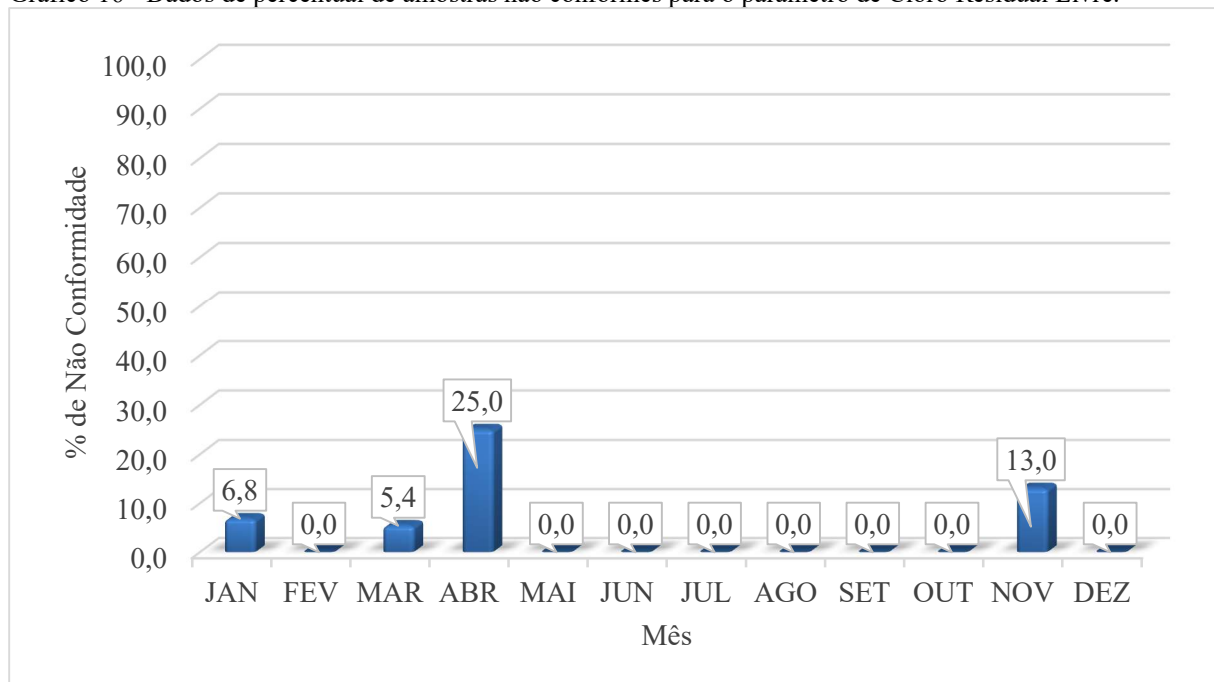
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.6 Município de Laranjeiras

O Gráfico 16 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Laranjeiras no período de janeiro a dezembro de 2022.

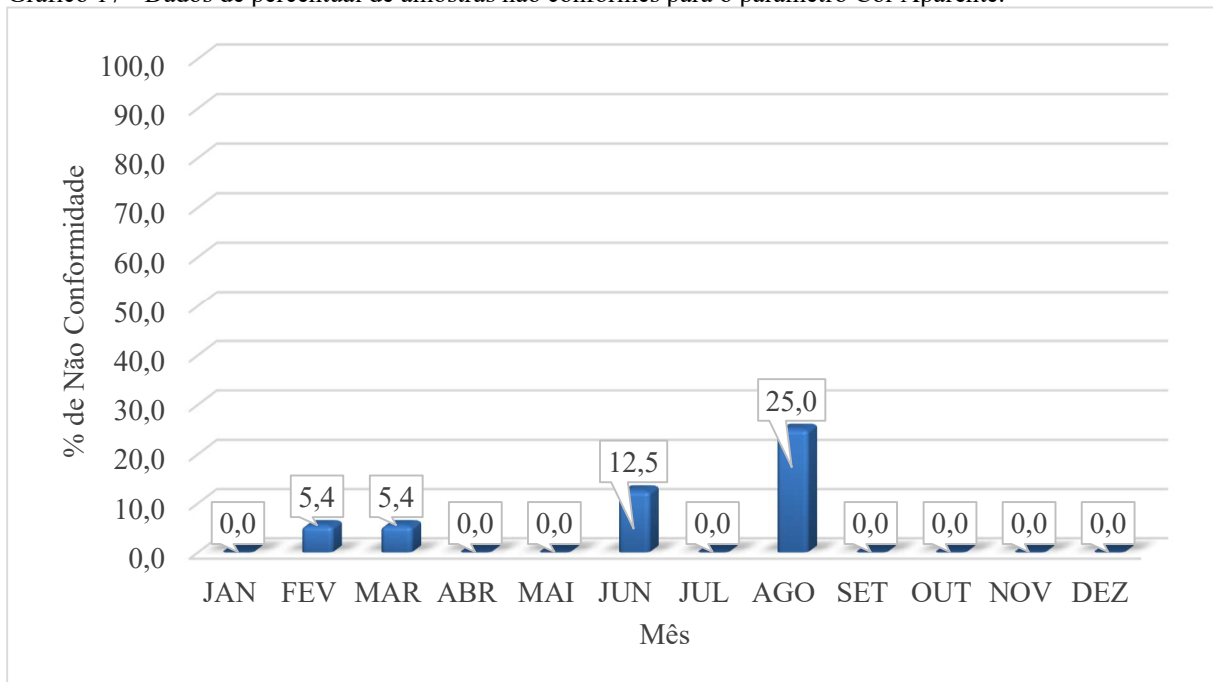
Gráfico 16 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 17 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Laranjeiras no período de janeiro a dezembro de 2022.

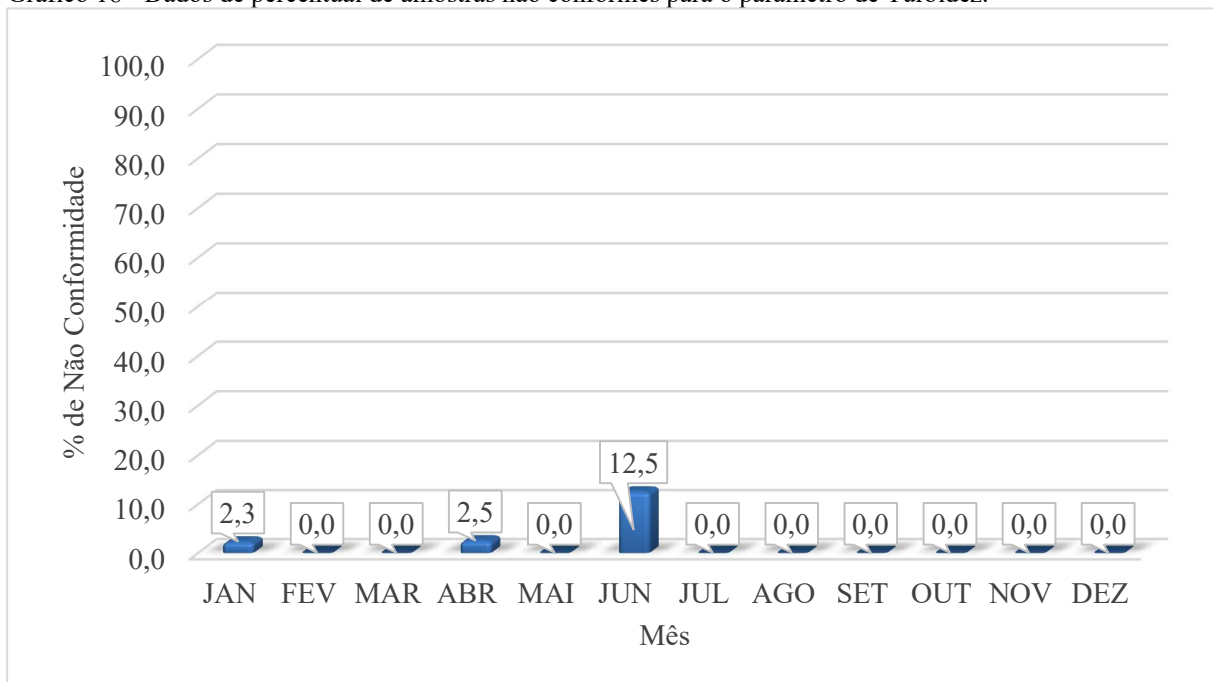
Gráfico 17 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 18 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Laranjeiras no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 18 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 6 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Laranjeiras durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 6 - Qualidade da água distribuída no município de Laranjeiras/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	26	1,5	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	26	4,4	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	26	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	26	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	26	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	23	1,7	0,2 a 5,0	13,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	23	0,4	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	23	0,3	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	23	3	Nota <sup>(6)</sup>	13,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	23	1	Ausente	4,3
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	21	2,2	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	21	0,8	15,0	0,0



Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	21	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	21	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	21	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

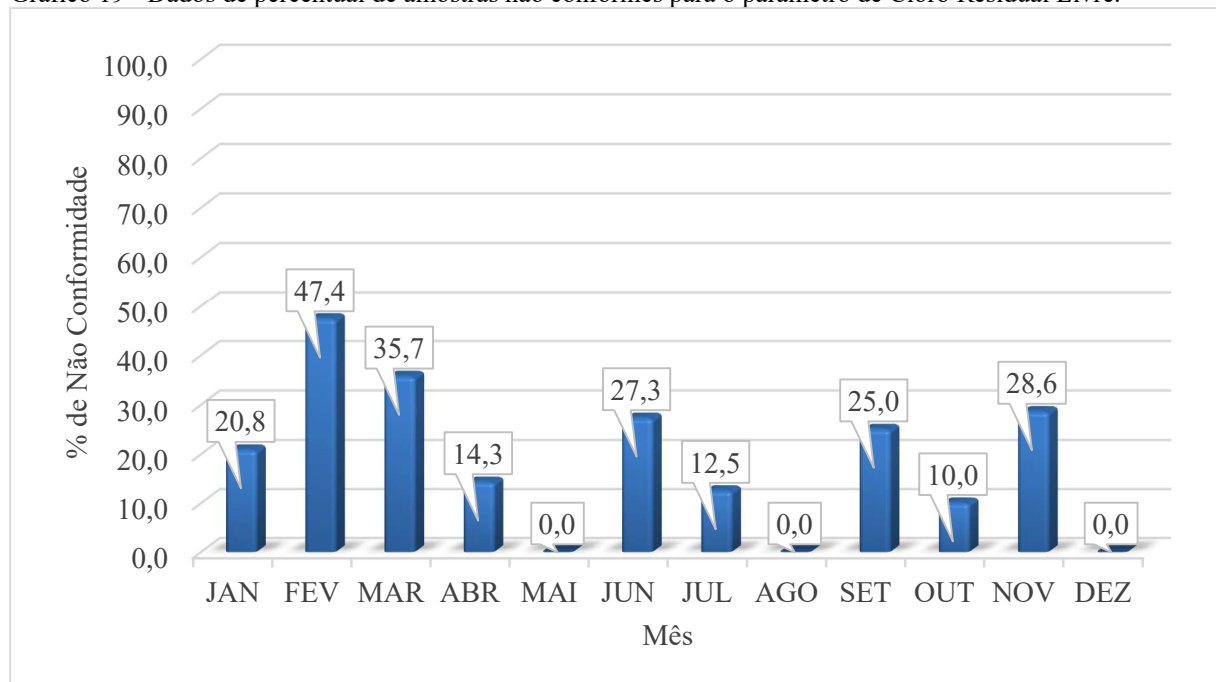
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.7 Município de Macambira

O Gráfico 19 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Macambira no período de janeiro a dezembro de 2022.

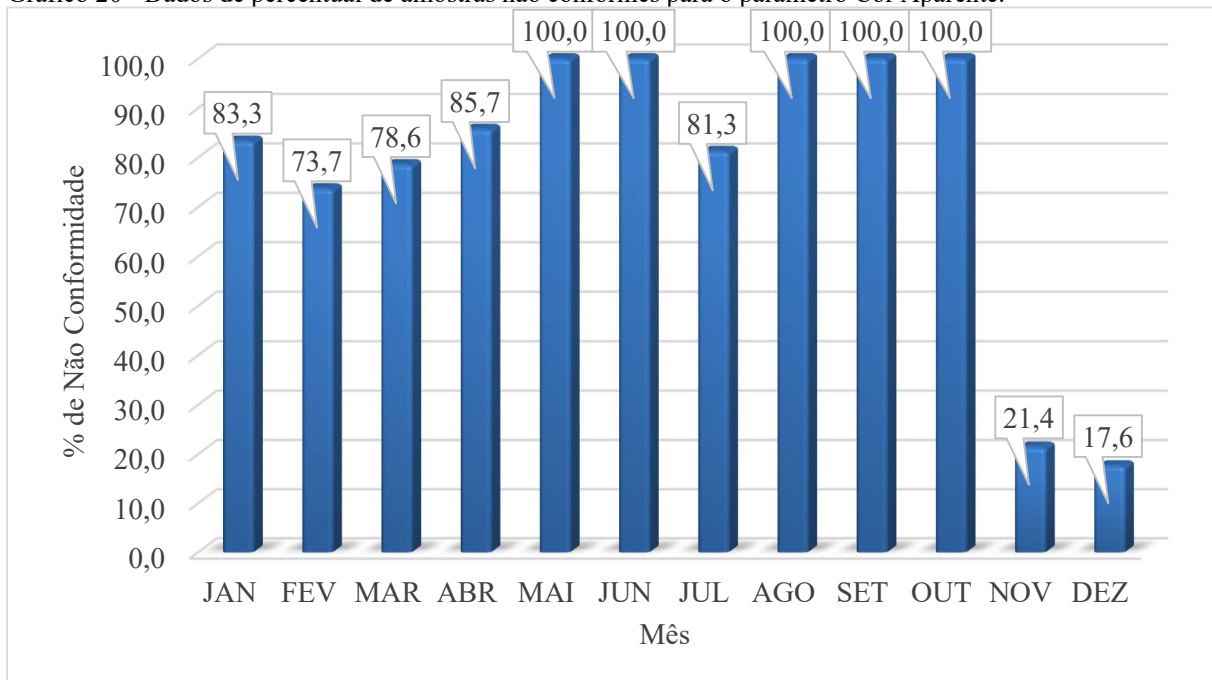
Gráfico 19 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 20 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Macambira no período de janeiro a dezembro de 2022.

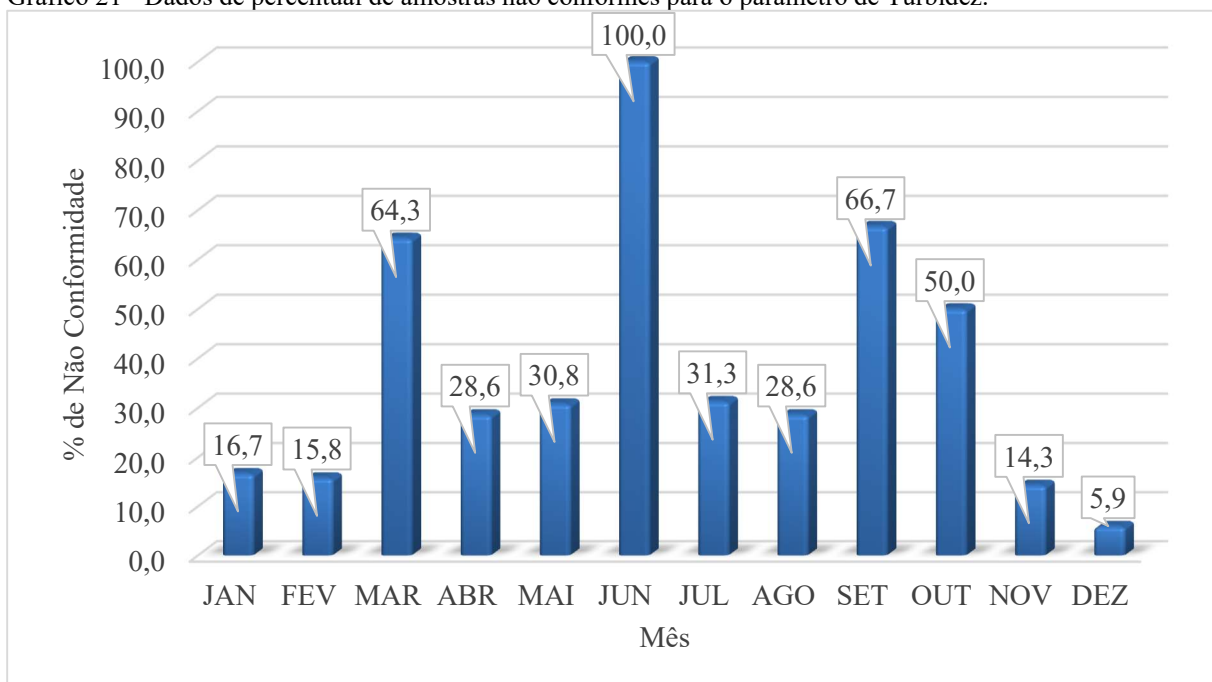
Gráfico 20 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 21 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Macambira no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 21 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 7 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Macambira durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 7 - Qualidade da água distribuída no município de Macambira/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	10	9,0	0,2 a 5,0	10,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	10	51,6	15,0	100,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	10	13,1	5,0	50,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	1,4	0,2 a 5,0	28,6
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	17,5	15,0	21,4
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	3,6	5,0	14,3
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	14	1	Nota <sup>(6)</sup>	7,1
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	3,3	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	14,3	15,0	17,6
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	2,7	5,0	5,9
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	17	1	Nota <sup>(6)</sup>	5,9
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

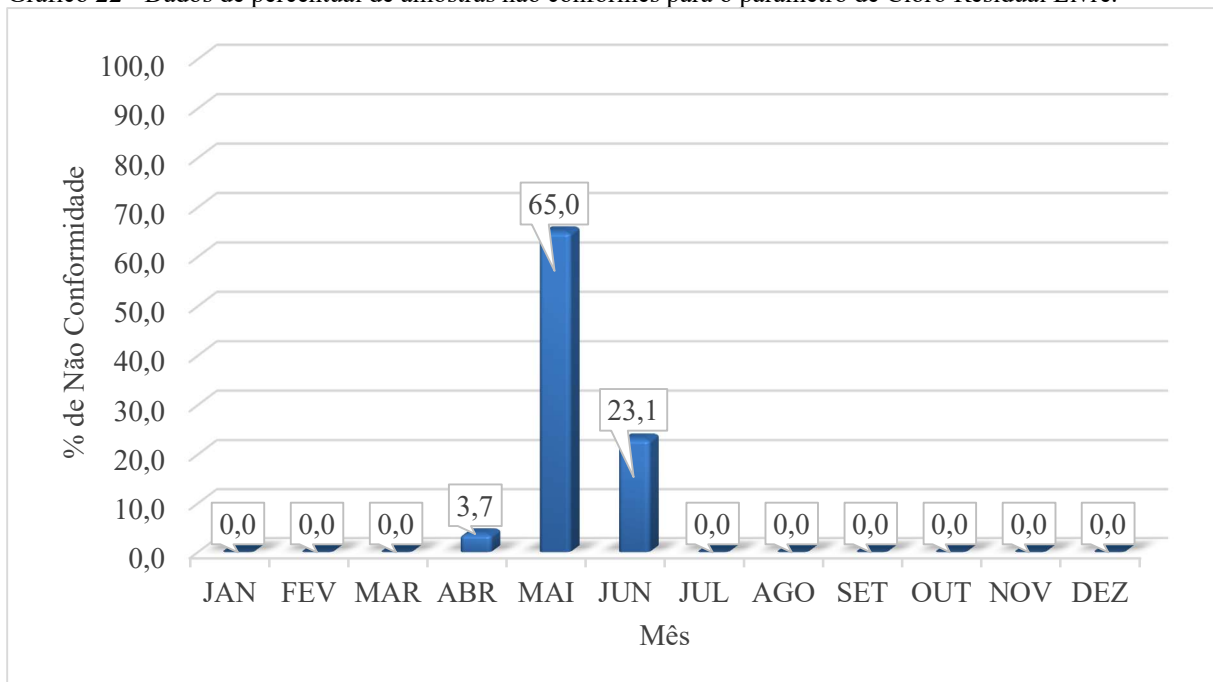
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.8 Município de Malhador

O Gráfico 22 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Malhador no período de janeiro a dezembro de 2022.

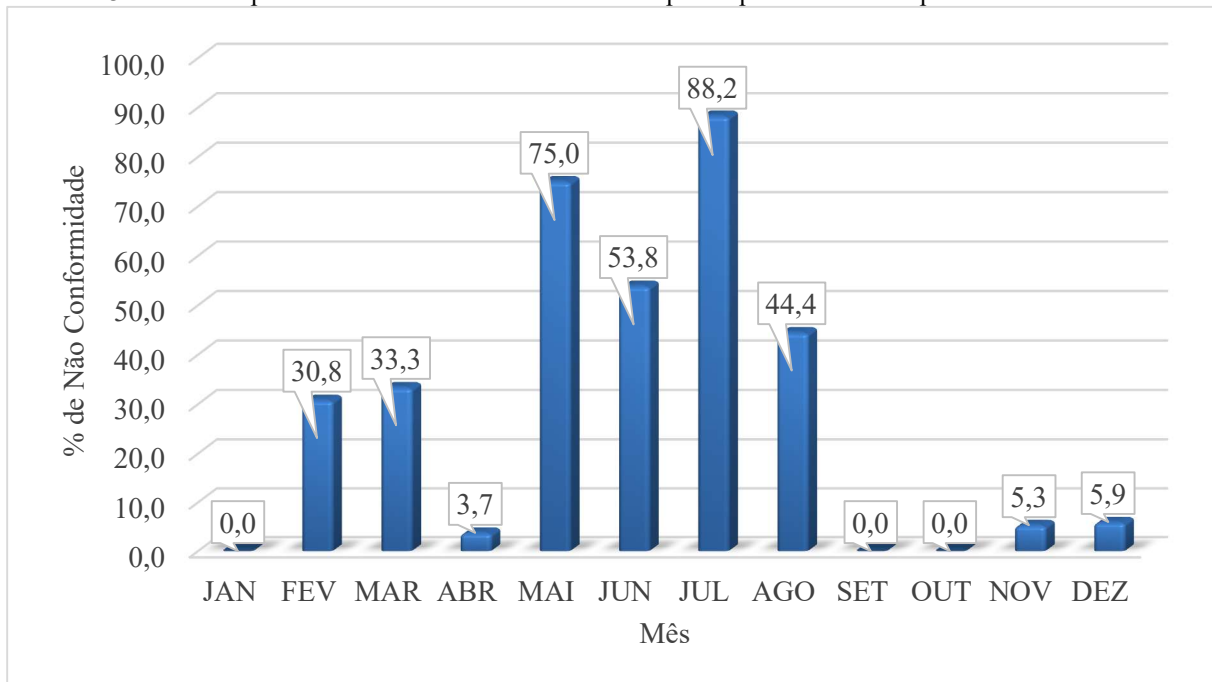
Gráfico 22 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 23 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Malhador no período de janeiro a dezembro de 2022.

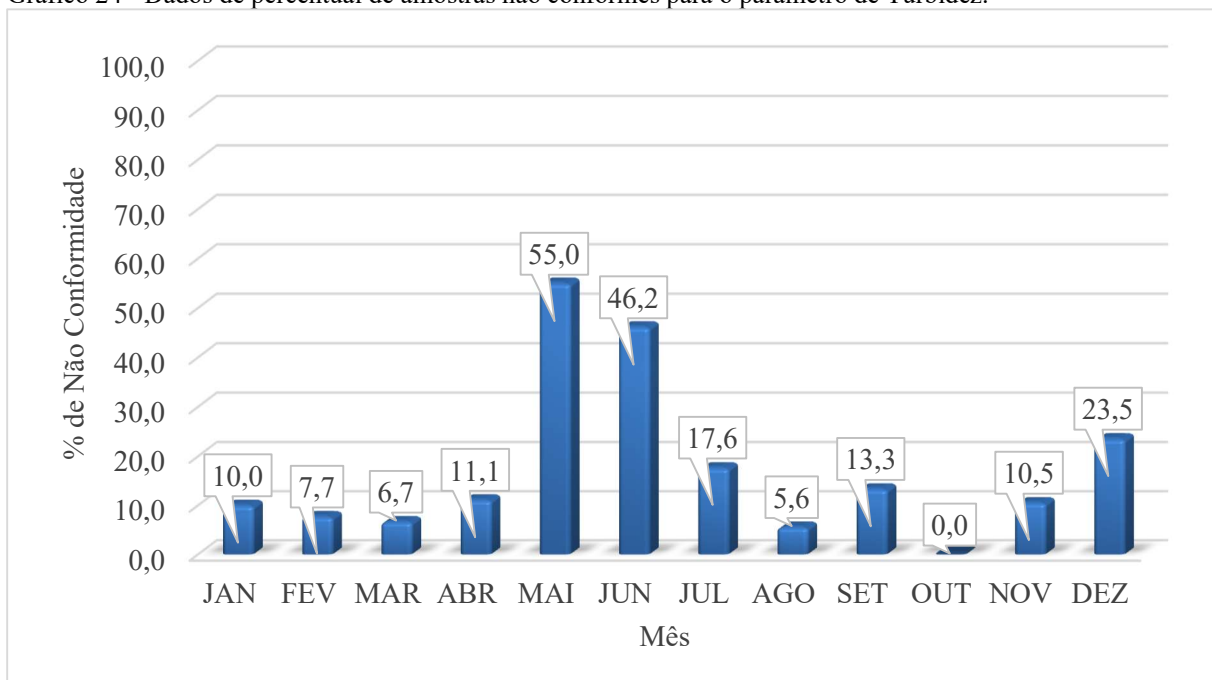
Gráfico 23 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 24 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Malhador no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 24 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.



A Tabela 8 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Malhador durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 8 - Qualidade da água distribuída no município de Malhador/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	2,2	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	0,8	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	0,6	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	19	3,0	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	19	3,4	15,0	5,3
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	19	2,4	5,0	10,5
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	19	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	19	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	2,4	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	5,7	15,0	5,9
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	2,9	5,0	23,5
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

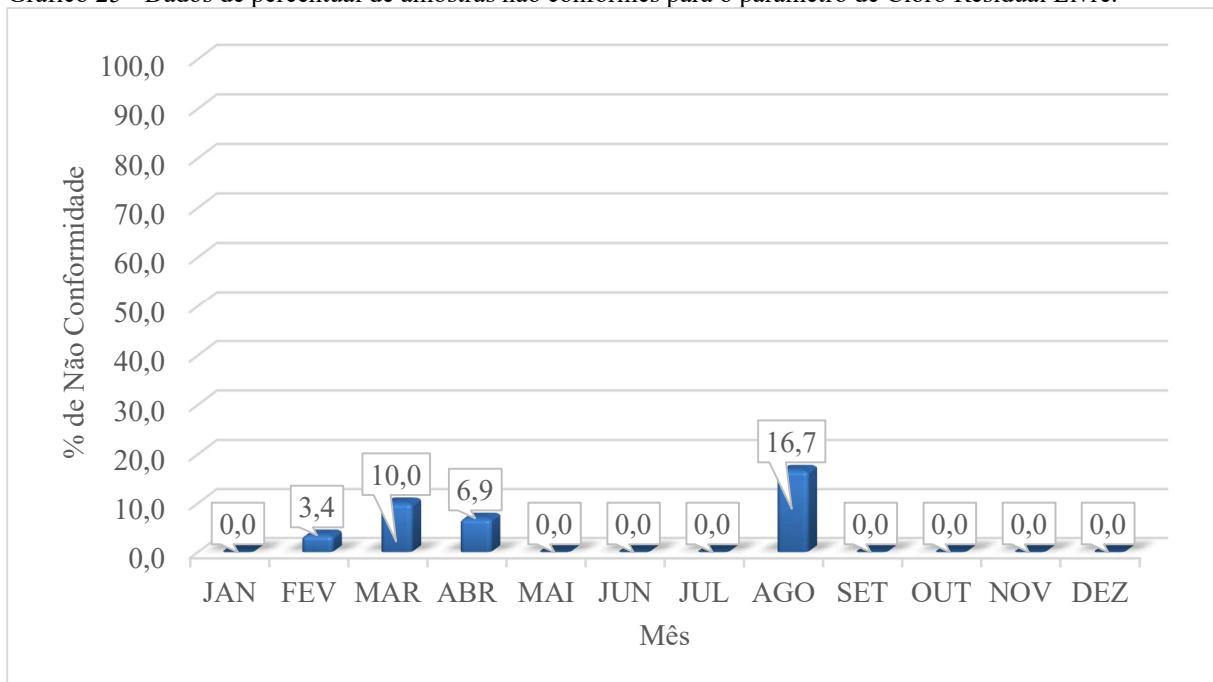
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.9 Município de Maruim

O Gráfico 25 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Maruim no período de janeiro a dezembro de 2022.

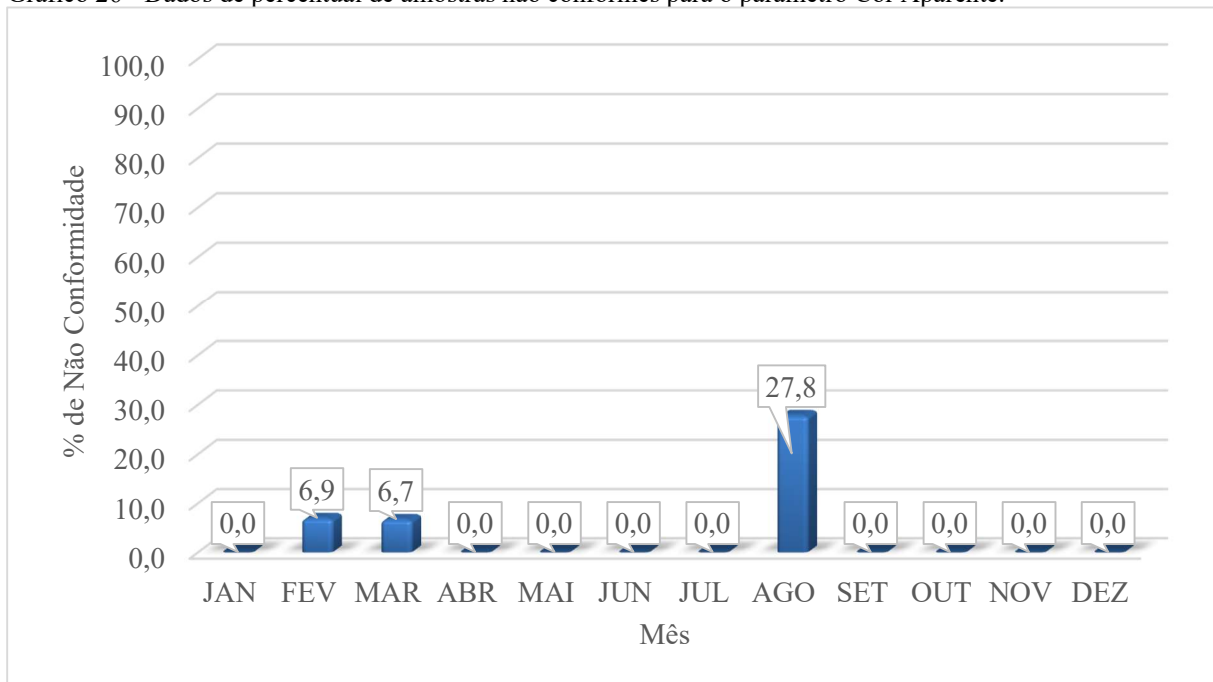
Gráfico 25 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 26 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Maruim no período de janeiro a dezembro de 2022.

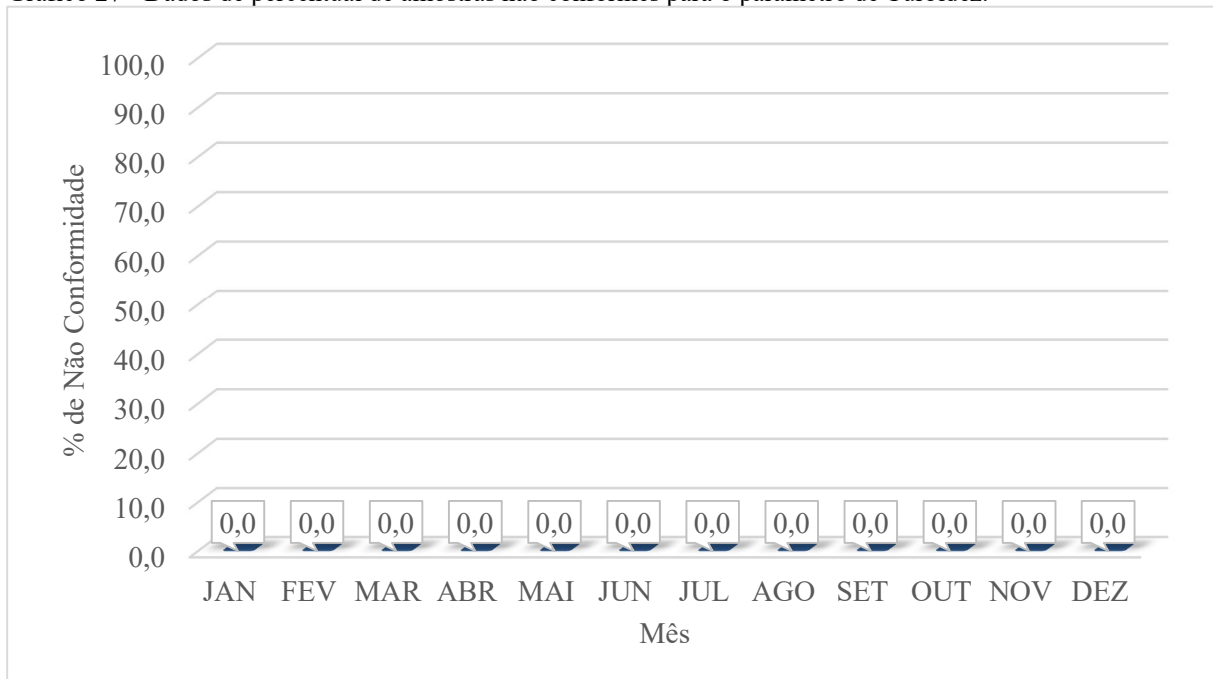
Gráfico 26 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 27 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Maruim no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 27 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 9 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Maruim durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 9 - Qualidade da água distribuída no município de Maruim/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	16	1,5	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	16	4,8	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	16	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	16	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	16	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	20	1,4	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	20	0,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	20	0,3	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	20	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	20	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	2,1	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	13	0,8	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	13	0,4	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

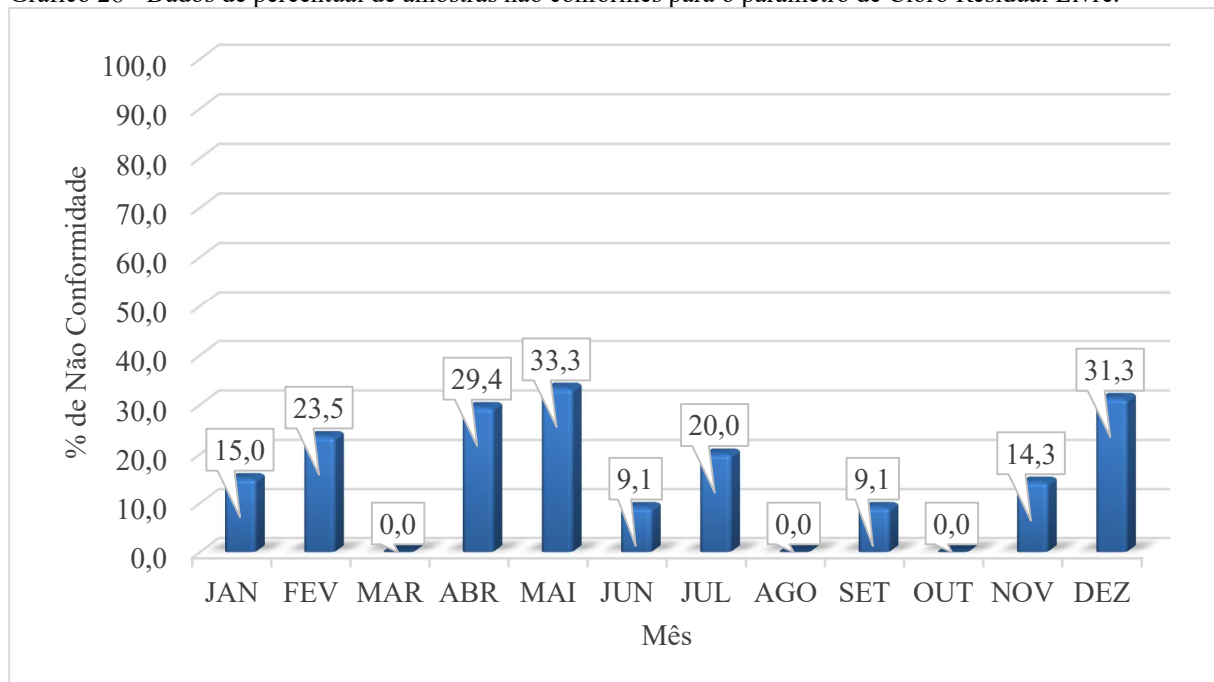
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

### 5.10 Município de Moita Bonita

O Gráfico 28 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Moita Bonita no período de janeiro a dezembro de 2022.

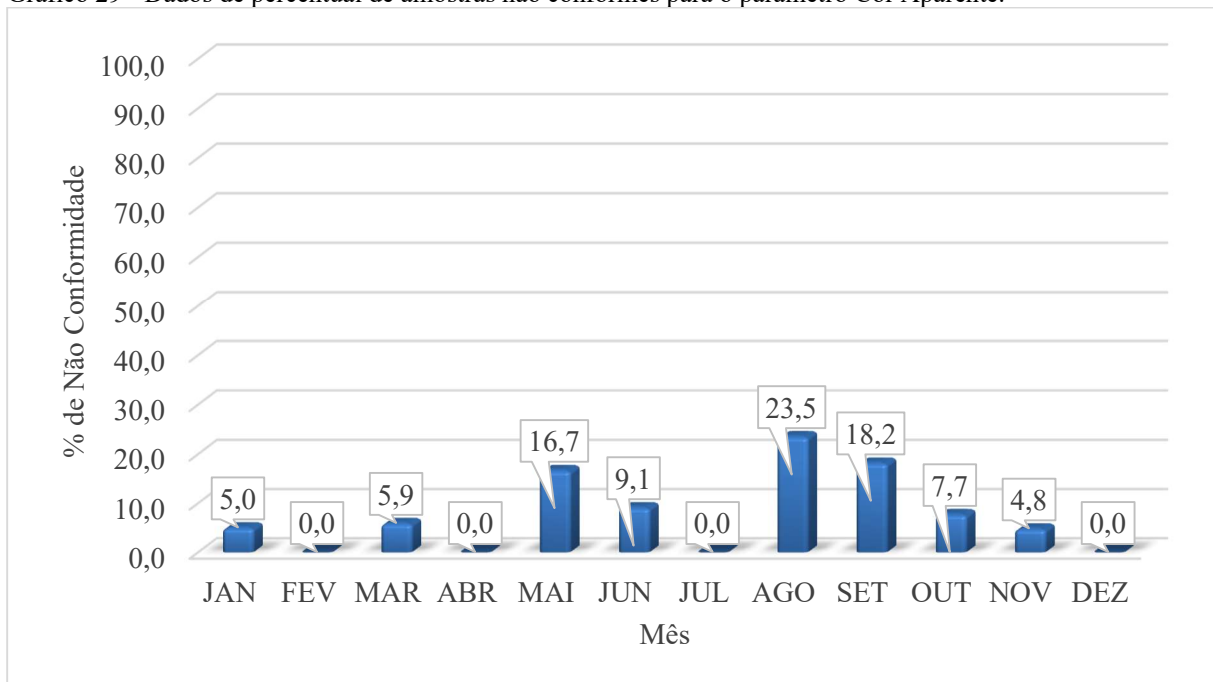
Gráfico 28 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 29 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Moita Bonita no período de janeiro a dezembro de 2022.

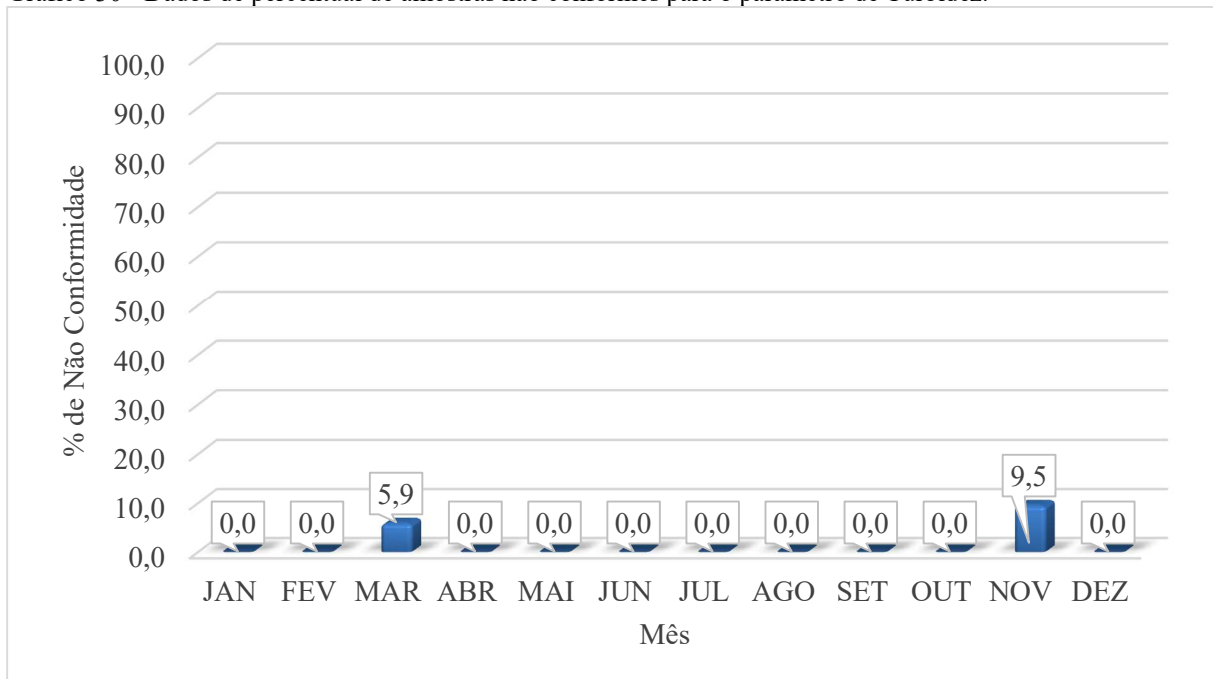
Gráfico 29 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 30 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Moita Bonita no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 30 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.



A Tabela 10 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Moita Bonita durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 10 - Qualidade da água distribuída no município de Moita Bonita/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	2,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	13	2,5	15,0	7,7
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	13	1,0	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	21	3,1	0,2 a 5,0	14,3
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	21	3,5	15,0	4,8
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	21	1,9	5,0	9,5
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	21	2	Nota <sup>(6)</sup>	9,5
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	21	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	16	3,6	0,2 a 5,0	31,3

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	16	4,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	16	0,9	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	16	2	Nota <sup>(6)</sup>	12,5
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	16	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

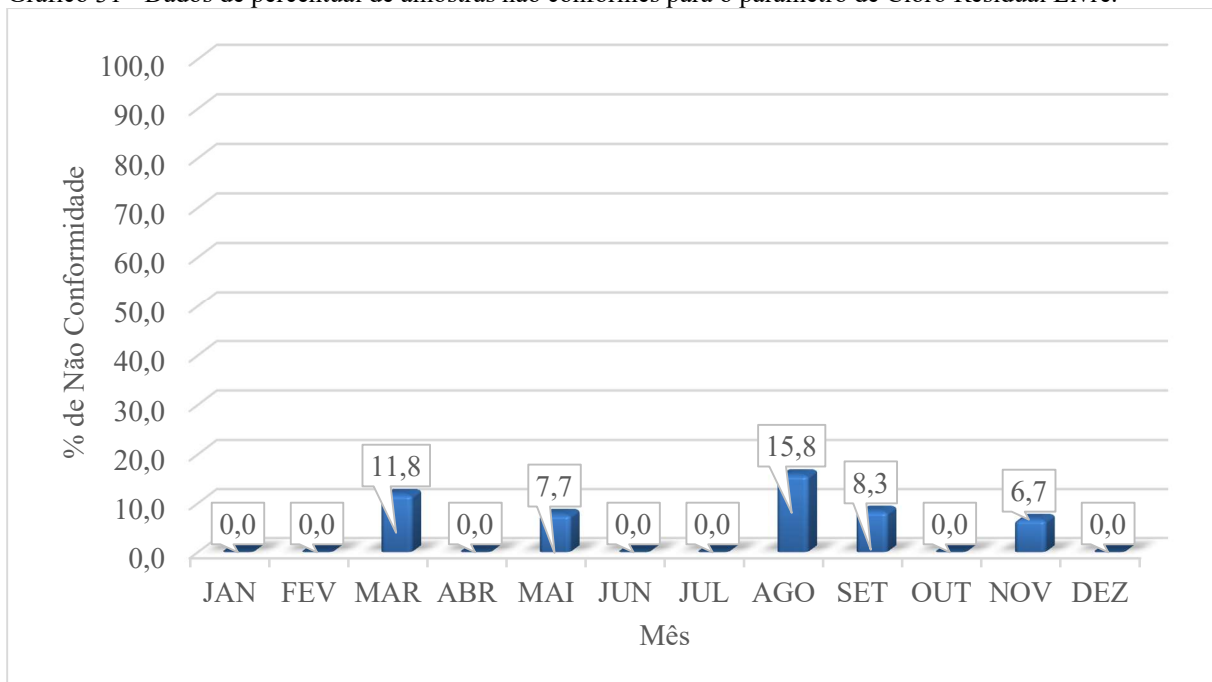
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

### 5.11 Município de Riachuelo

O Gráfico 31 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Riachuelo no período de janeiro a dezembro de 2022.

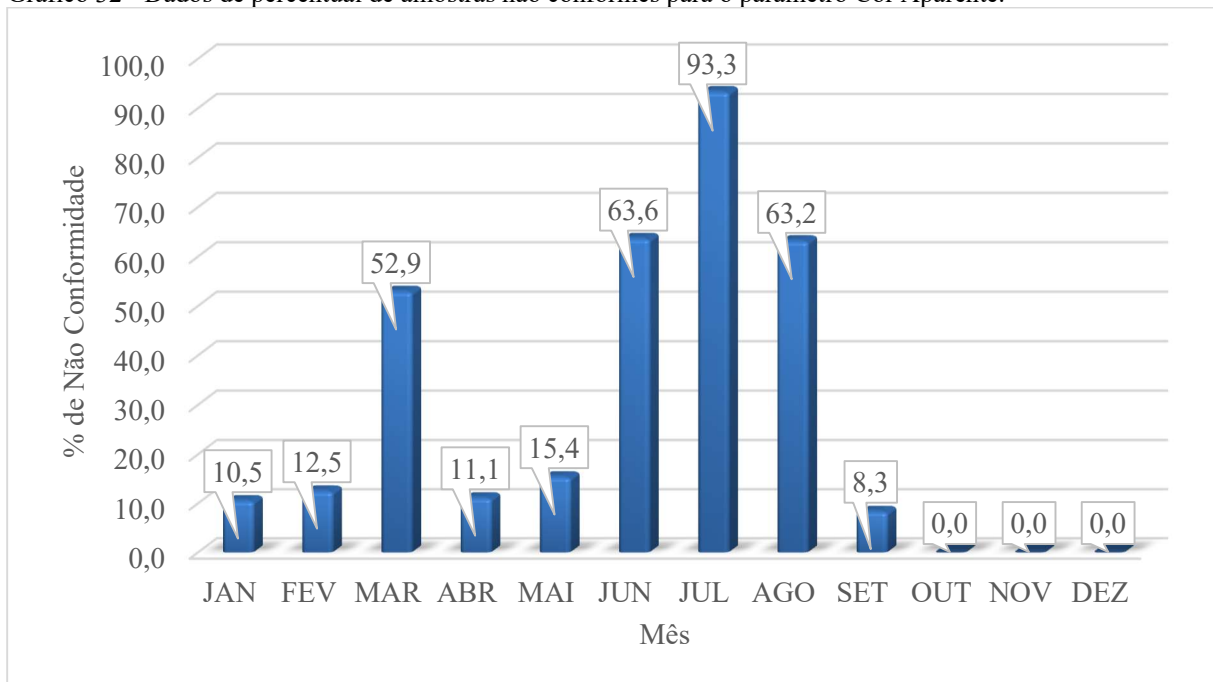
Gráfico 31 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 32 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Riachuelo no período de janeiro a dezembro de 2022.

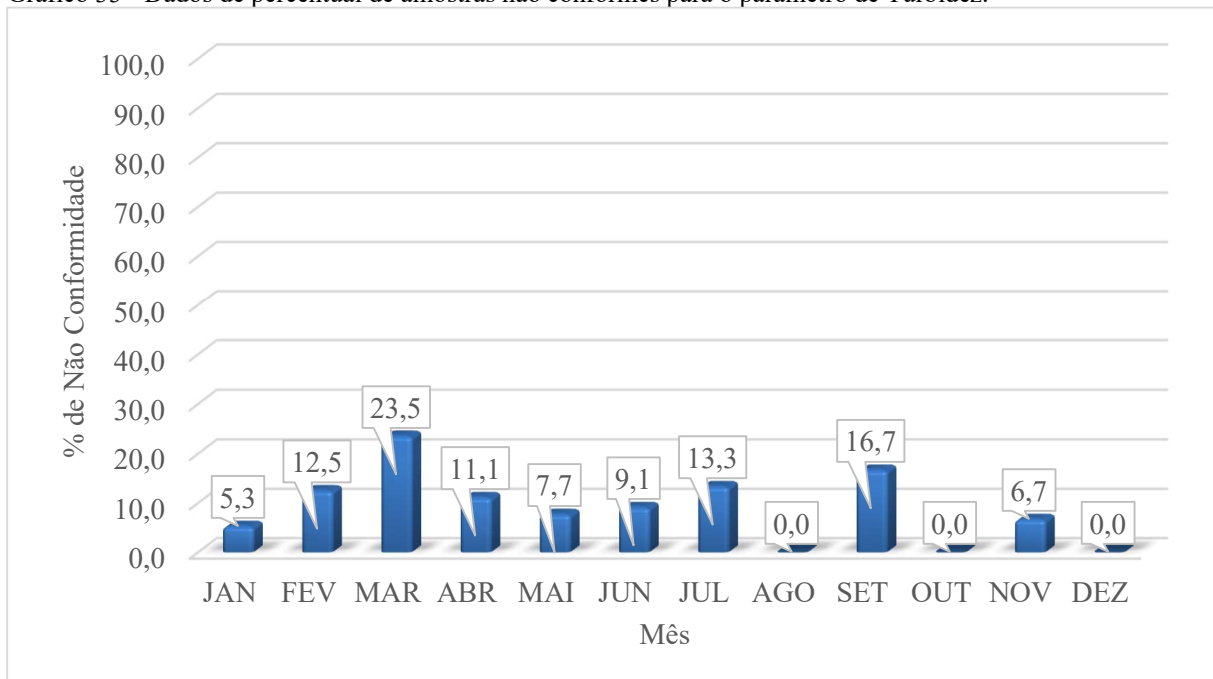
Gráfico 32 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 33 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Riachuelo no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 33 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 11 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Riachuelo durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 11 - Qualidade da água distribuída no município de Riachuelo/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	2,8	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	12	2,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	0,7	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	15	3,0	0,2 a 5,0	6,7
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	15	3,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	15	1,2	5,0	6,7
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	15	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	15	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	15	2,4	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	15	4,9	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	15	1,0	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	15	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	15	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

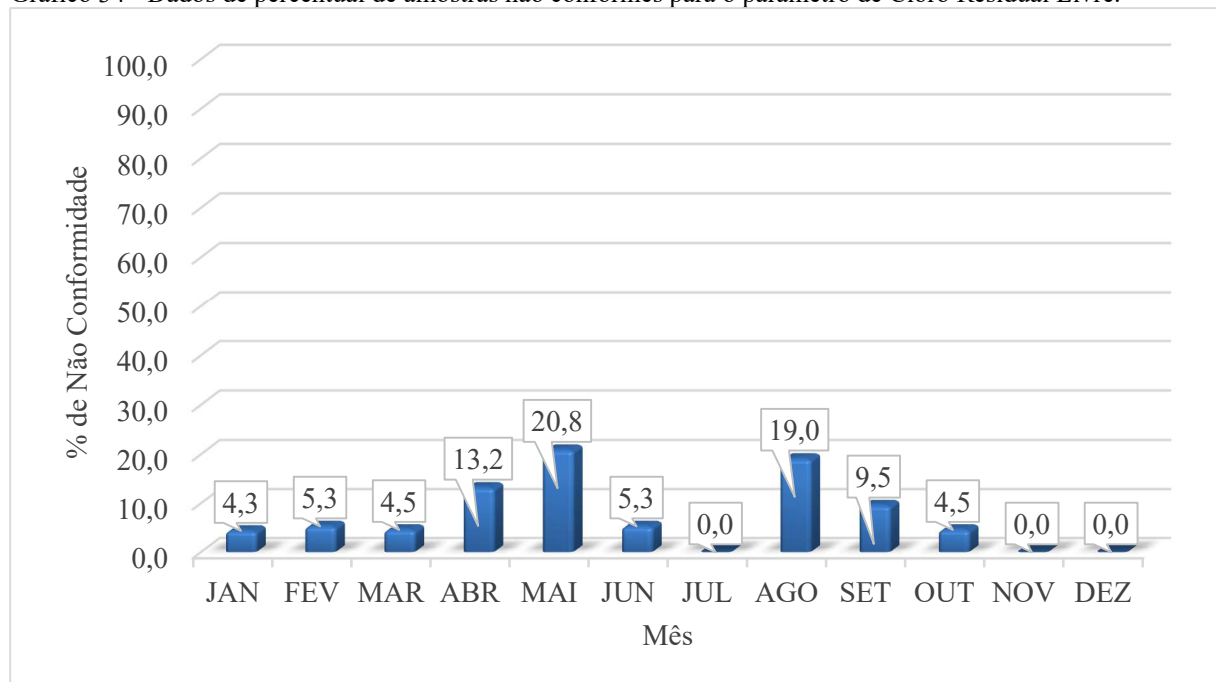
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.12 Município de Ribeirópolis

O Gráfico 34 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Ribeirópolis no período de janeiro a dezembro de 2022.

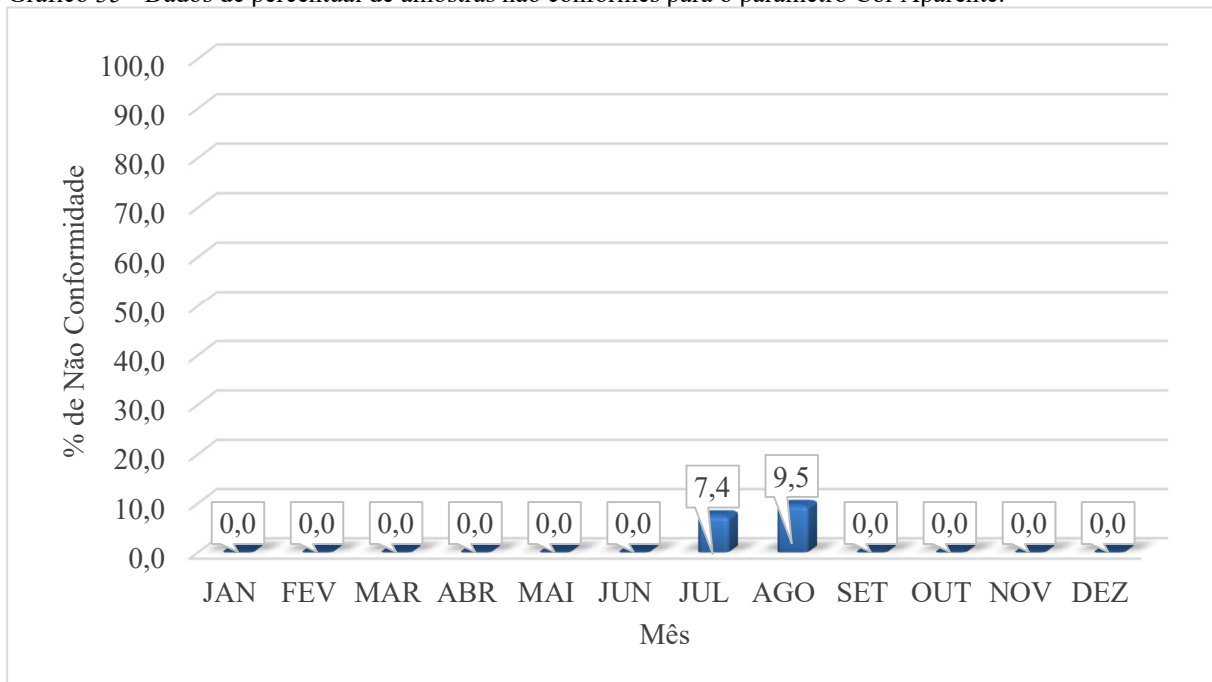
Gráfico 34 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 35 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Ribeirópolis no período de janeiro a dezembro de 2022.

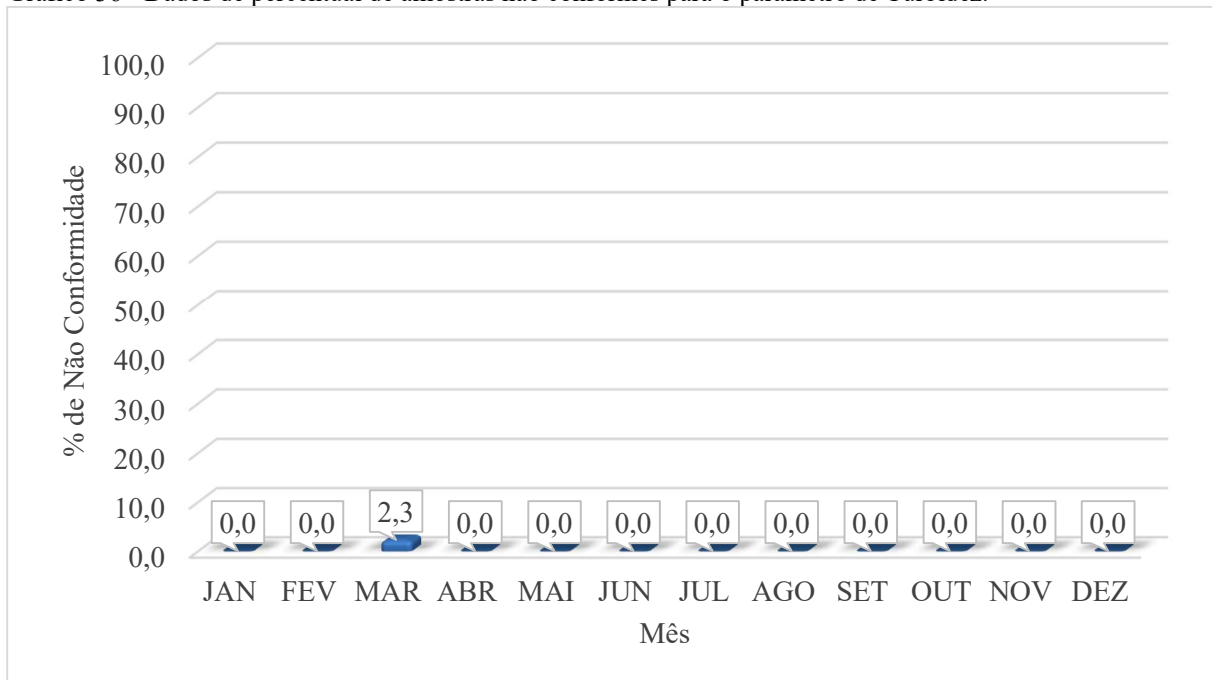
Gráfico 35 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

Gráfico 36 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Ribeirópolis no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 36 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.



A Tabela 12 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Ribeirópolis durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 12 - Qualidade da água distribuída no município de Ribeirópolis/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	22	2,3	0,2 a 5,0	4,5
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	22	5,5	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	22	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	22	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	22	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	30	1,9	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	30	0,8	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	30	0,6	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	30	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	30	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	28	2,0	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	28	1,8	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	28	0,3	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	28	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	28	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

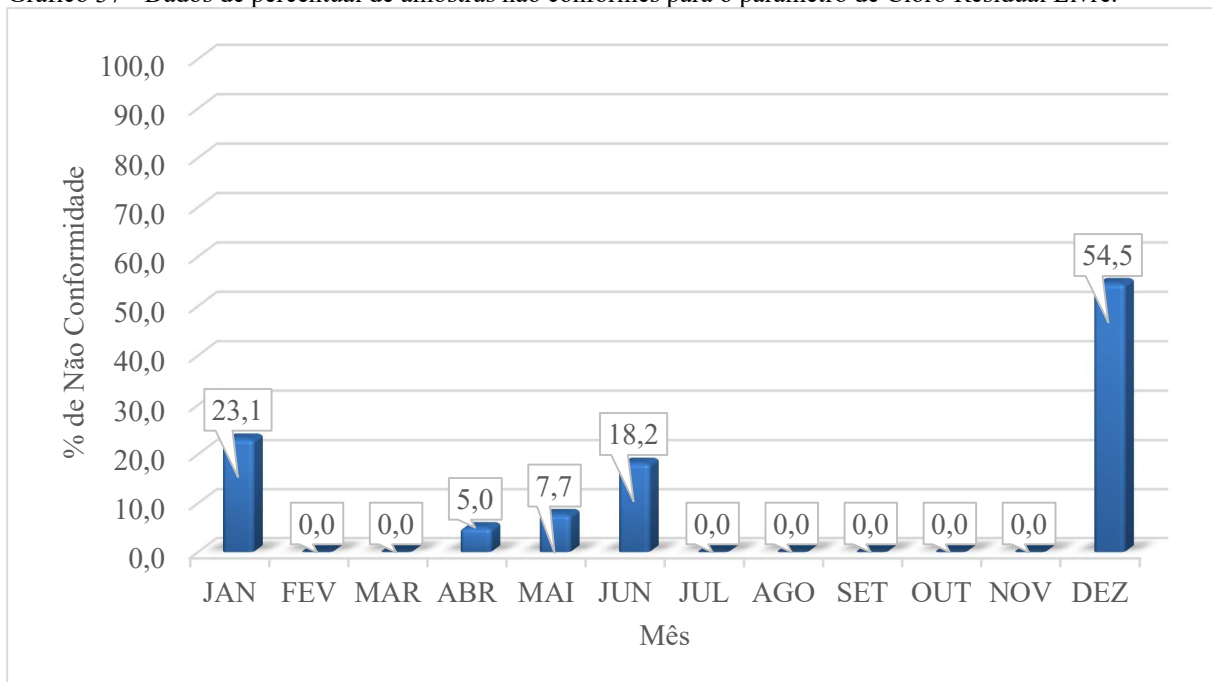
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

### 5.13 Município de Rosário do Catete

O Gráfico 37 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Rosário do Catete no período de janeiro a dezembro de 2022.

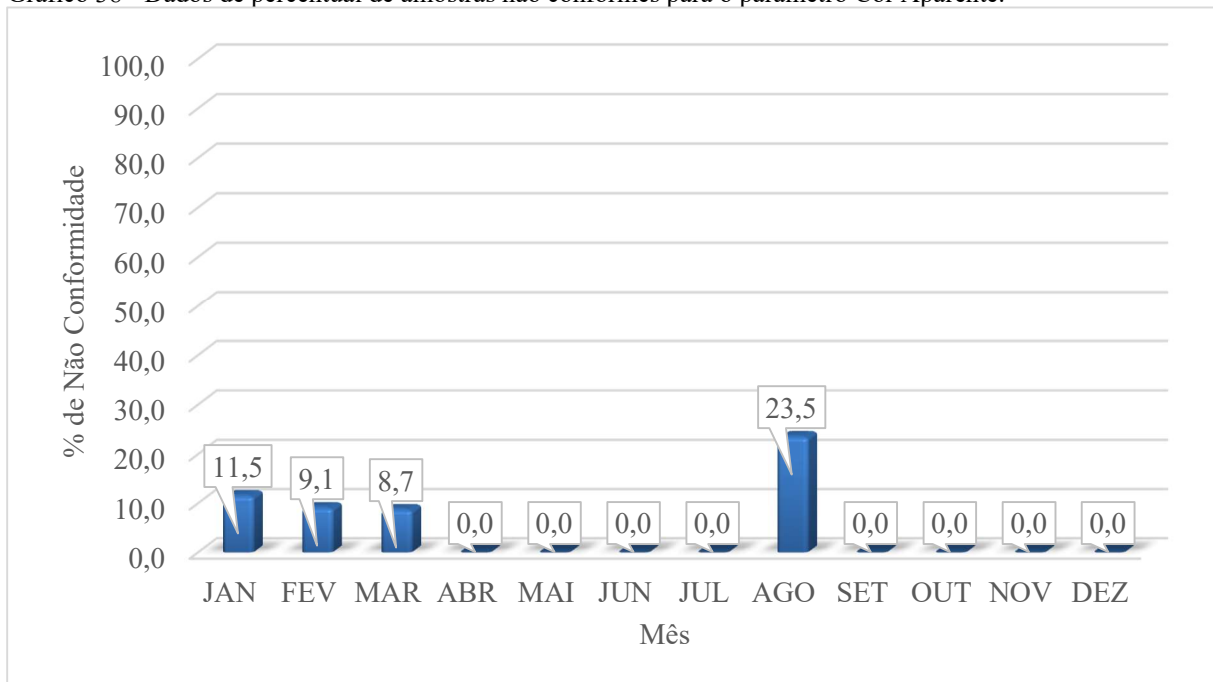
Gráfico 37 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 38 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Rosário do Catete no período de janeiro a dezembro de 2022.

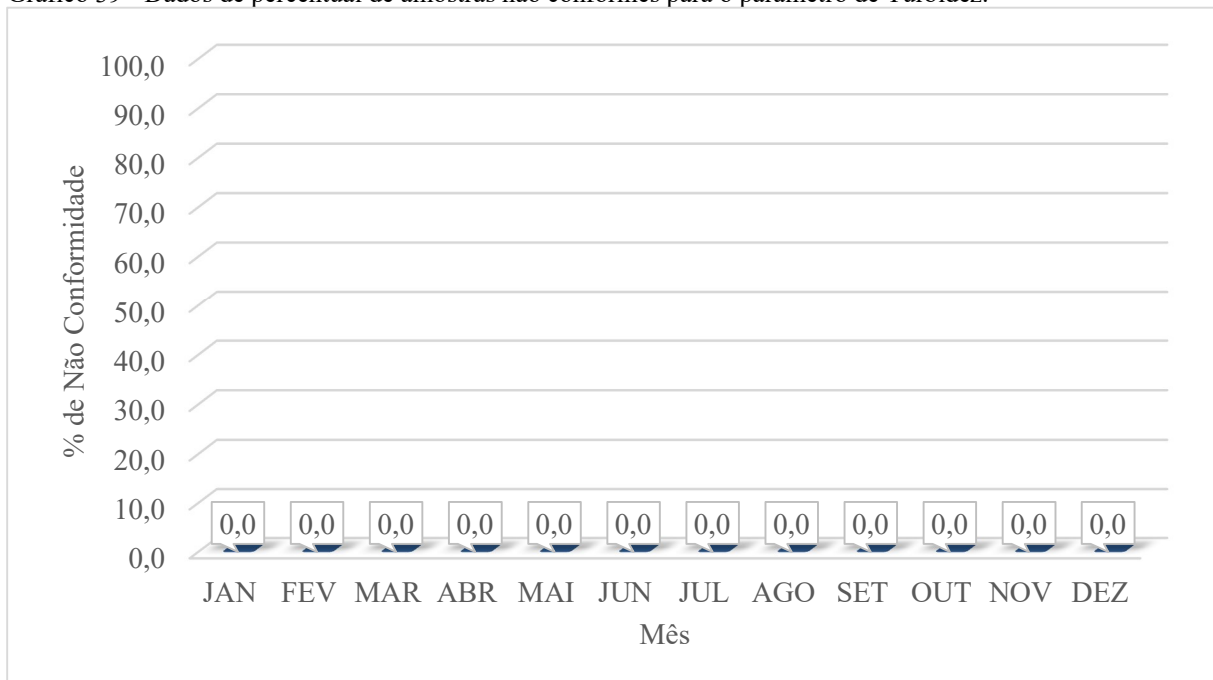
Gráfico 38 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 39 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Rosário do Catete no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 39 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 13 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Rosário do Catete durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 13 - Qualidade da água distribuída no município de Rosário do Catete/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	1,5	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	3,9	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	0,6	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	1,9	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	13	0,1	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	13	0,3	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	11	0,7	0,2 a 5,0	54,5

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	1,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	0,5	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	11	5	Nota <sup>(6)</sup>	45,5
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	11	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

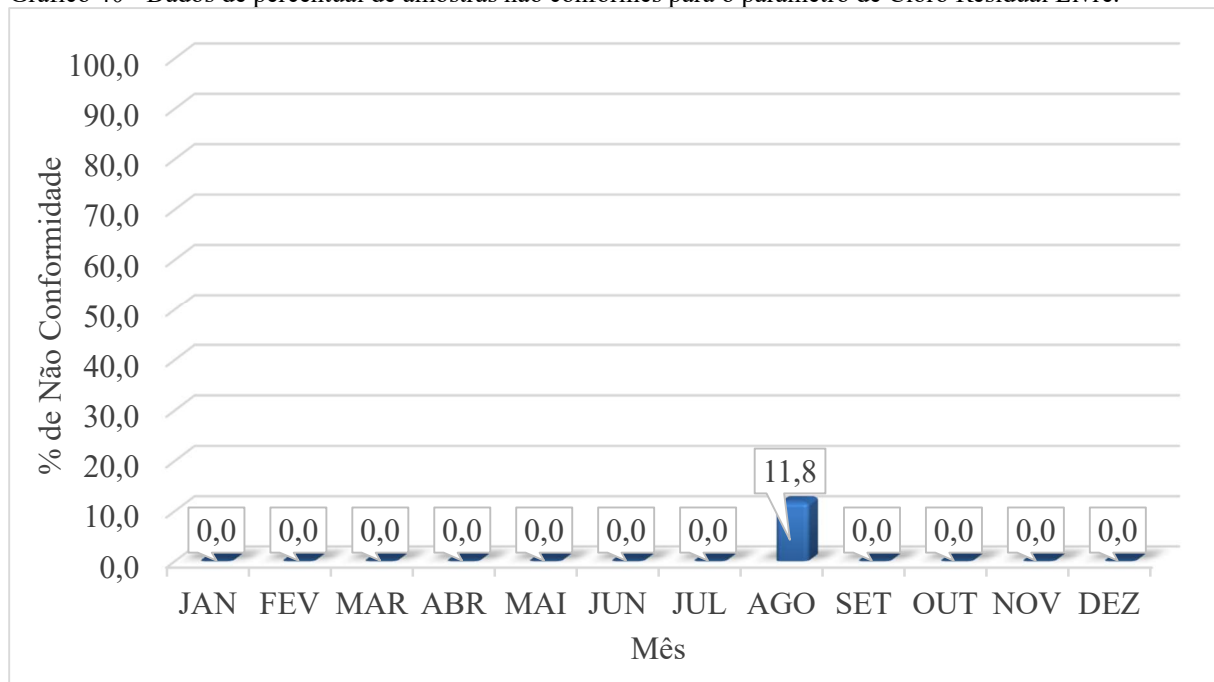
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

### 5.14 Município de Santa Rosa de Lima

O Gráfico 40 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Santa Rosa de Lima no período de janeiro a dezembro de 2022.

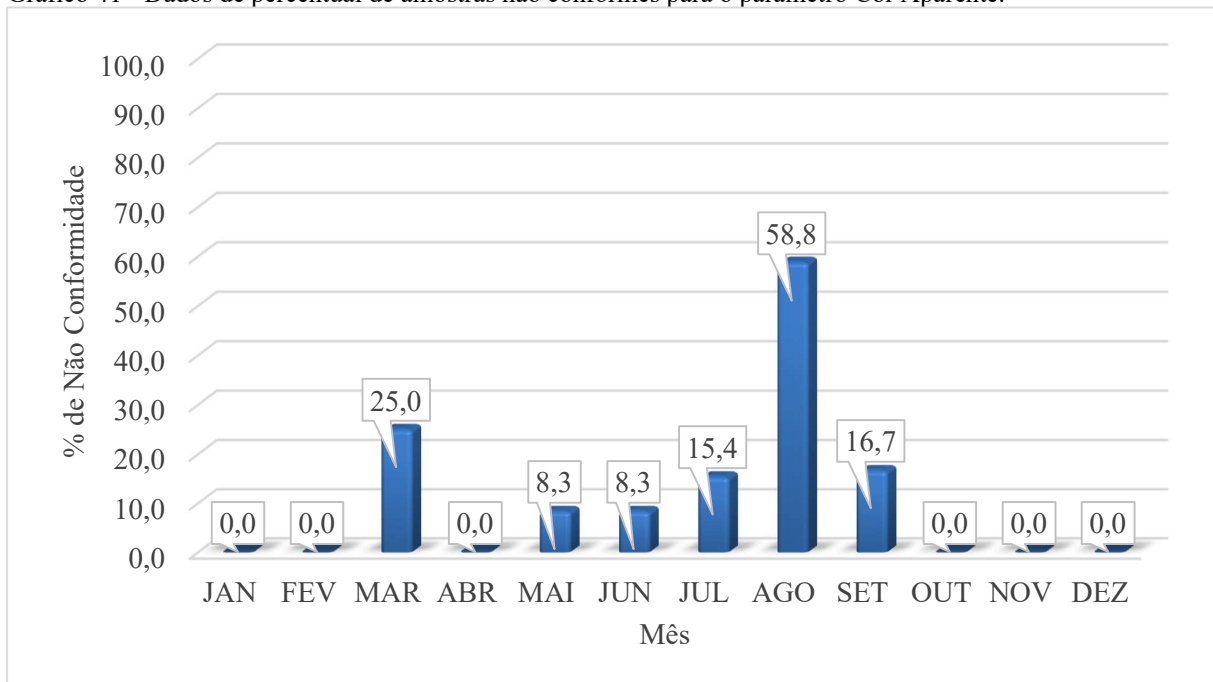
Gráfico 40 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 41 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Santa Rosa de Lima no período de janeiro a dezembro de 2022.

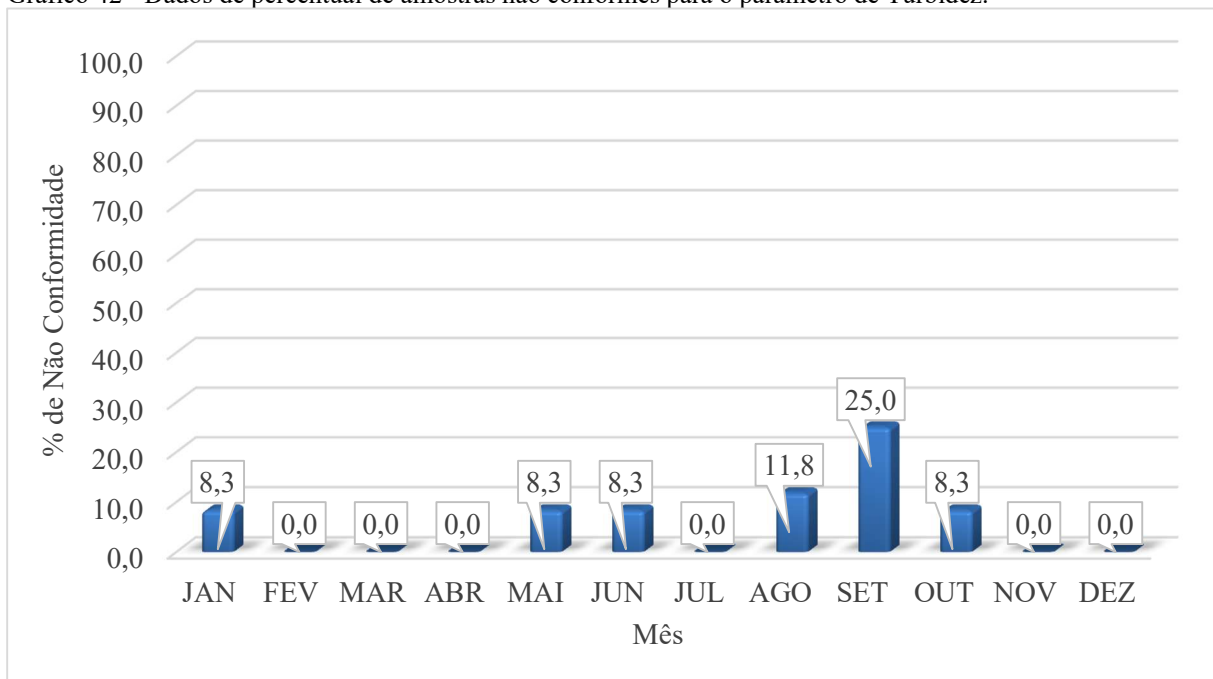
Gráfico 41 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 42 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Santa Rosa de Lima no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 42 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.



A Tabela 14 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Santa Rosa de Lima durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 14 - Qualidade da água distribuída no município de Santa Rosa de Lima/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	1,9	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	12	2,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	1,9	5,0	8,3
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	18	1,4	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	18	0,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	18	0,4	5,0	0,0
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	18	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	18	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	1,7	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	12	1,7	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	0,5	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

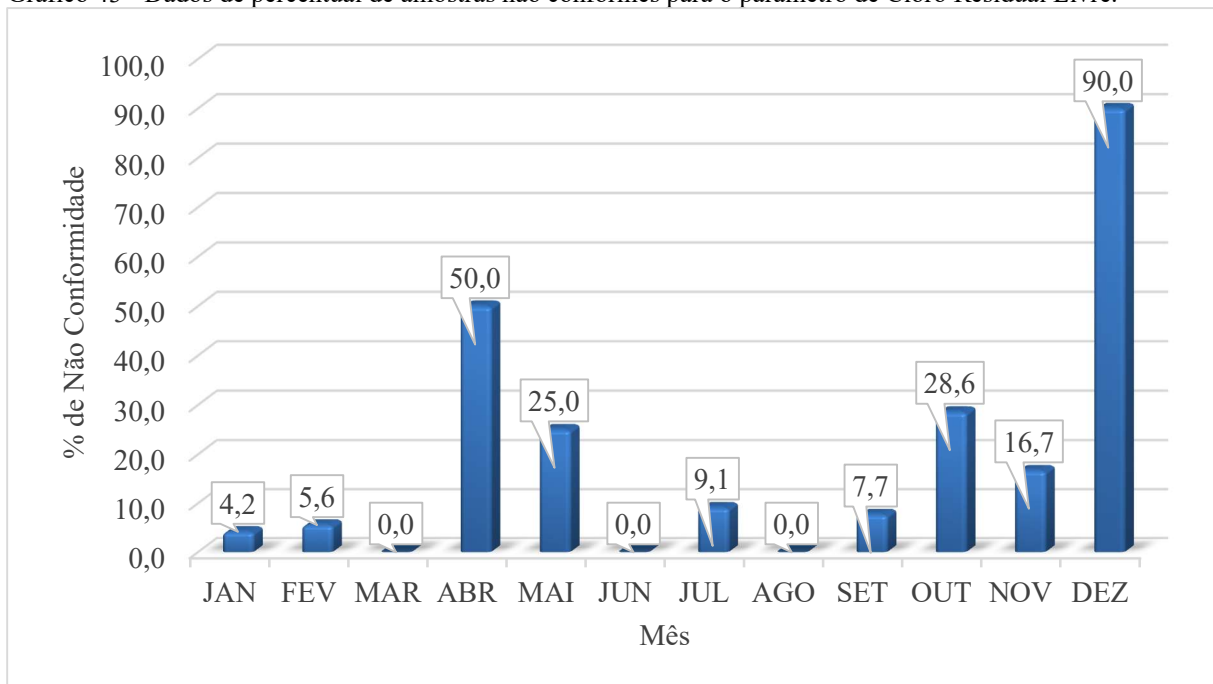
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

### 5.15 Município de Santo Amaro das Brotas

O Gráfico 43 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Santo Amaro das Brotas no período de janeiro a dezembro de 2022.

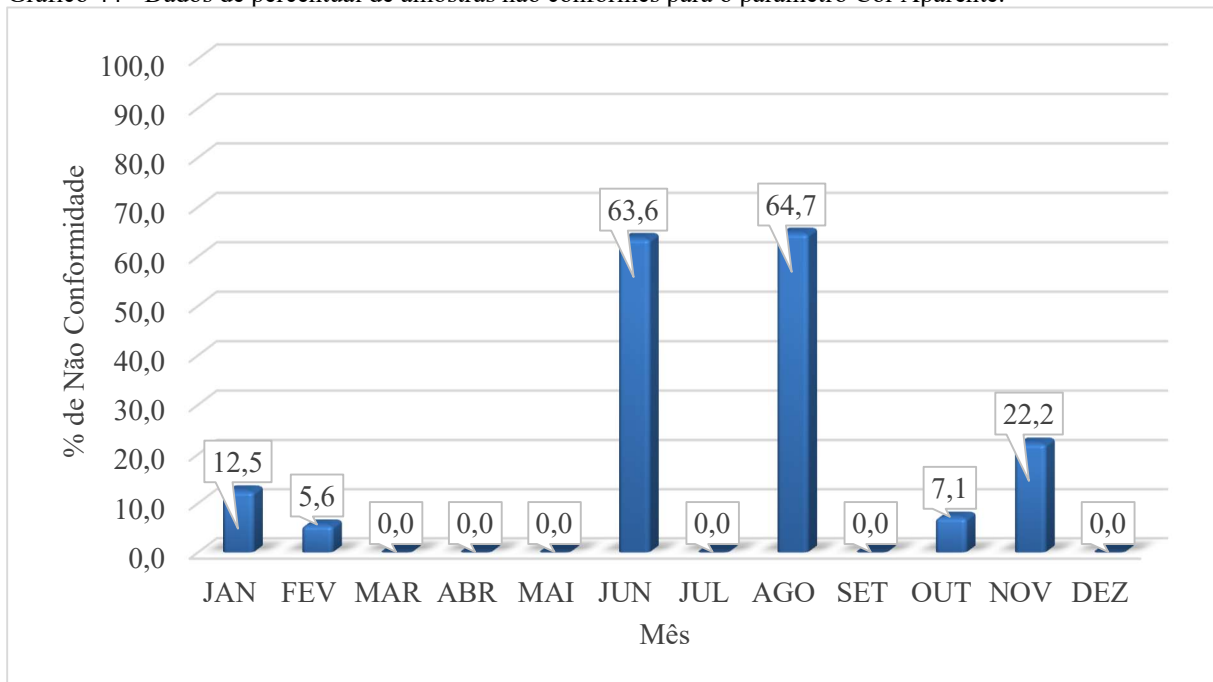
Gráfico 43 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 44 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Santo Amaro das Brotas no período de janeiro a dezembro de 2022.

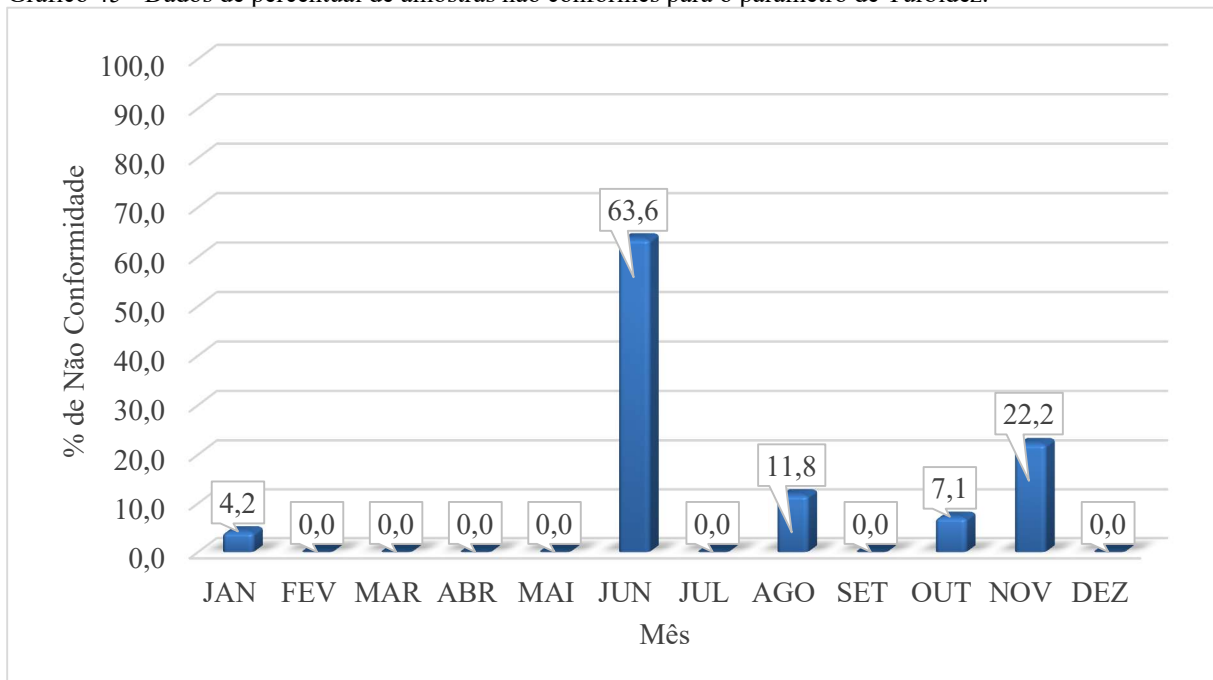
Gráfico 44 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 45 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Santo Amaro das Brotas no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 45 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.

A Tabela 15 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Santo Amaro das Brotas durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 15 - Qualidade da água distribuída no município de Santo Amaro das Brotas/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	3,8	0,2 a 5,0	28,6
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	7,3	15,0	7,1
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	2,1	5,0	7,1
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	18	4,0	0,2 a 5,0	16,7
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	18	23,8	15,0	22,2
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	18	8,7	5,0	22,2
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	18	1	Nota <sup>(6)</sup>	5,6
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	18	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	10	6,2	0,2 a 5,0	90,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	10	2,0	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	10	0,8	5,0	0,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

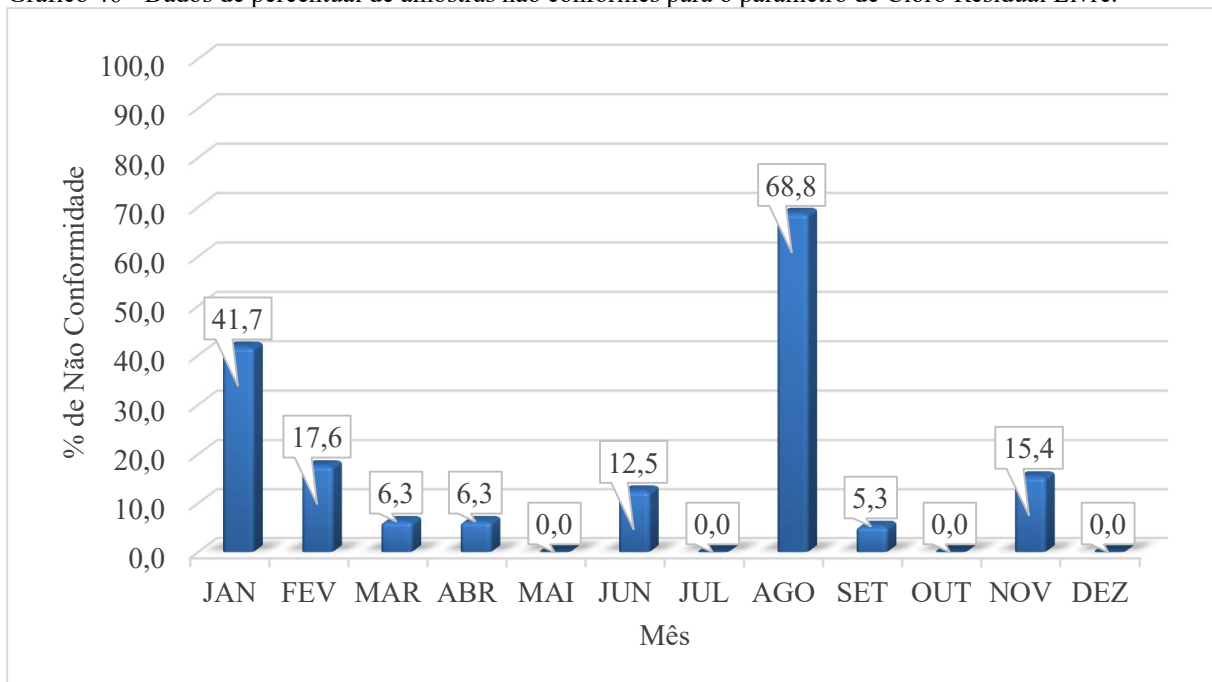
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 5.16 Município de São Domingos

O Gráfico 46 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de São Domingos no período de janeiro a dezembro de 2022.

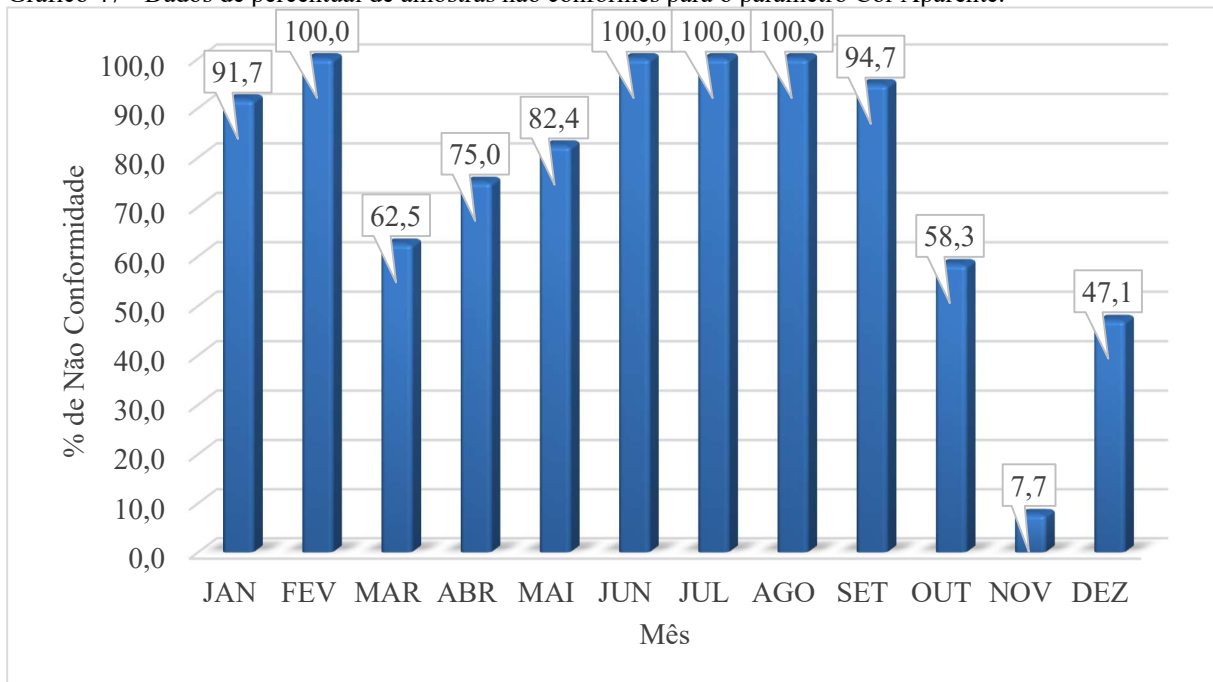
Gráfico 46 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 47 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de São Domingos no período de janeiro a dezembro de 2022.

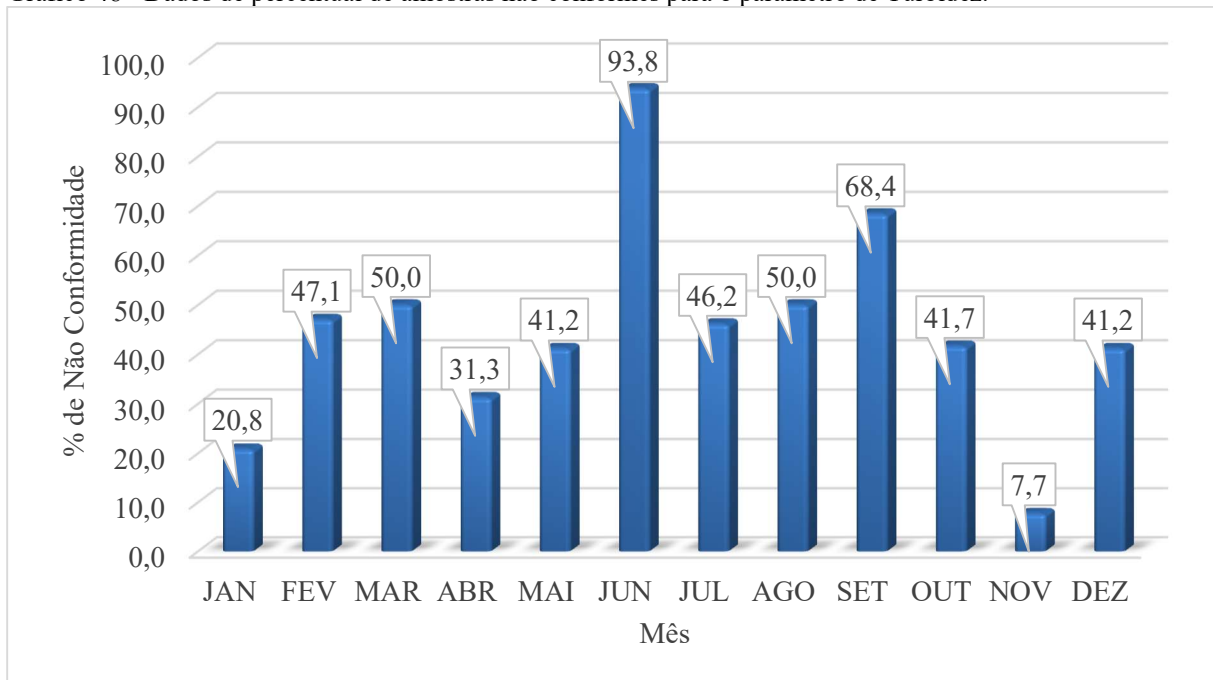
Gráfico 47 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2022.

O Gráfico 48 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de São Domingos no período de janeiro a dezembro de 2022.

Gráfico 48 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2022.



A Tabela 16 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de São Domingos durante o período de outubro a dezembro de 2022.

Tabela 16 - Qualidade da água distribuída no município de São Domingos/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2022.

OUTUBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	1,3	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	12	23,8	15,0	58,3
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	5,6	5,0	41,7
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Ausente	0,0
NOVEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	1,3	0,2 a 5,0	15,4
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	13	11,7	15,0	7,7
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	13	3,2	5,0	7,7
PADRÃO MICROBIOLÓGICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup>	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Ausente	0,0
DEZEMBRO					
PADRÃO FÍSICO QUÍMICO					
PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	3,1	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	17,9	15,0	47,1
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	6,8	5,0	41,2
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Coliformes totais	P/A <sup>(5)</sup>	17	1	Nota <sup>(6)</sup>	5,9
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2022.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo a Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de setembro de 2017, alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

(2) U.H = Unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

(3) U.T = Unidade de Turbidez

(4) % de amostras não conformes

(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra

(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes

## 6 CONCLUSÃO

Em razão do índice de não conformidades encontradas, é elaborado um Cronograma de Fiscalização, no qual constam os municípios selecionados para fiscalização. Após cada fiscalização realizada, são gerados Relatórios de Fiscalização, no qual são apresentados todos os pontos inspecionados na referida ação, abrangendo as constatações, não conformidades, informações técnico-operacionais enviadas mensalmente pela DESO e Termos de Notificação, conforme necessidade.

Por fim, estes documentos são encaminhados à prestadora, a fim de que a mesma tome as devidas providências quanto às não conformidades relatadas, de modo a reestabelecer os padrões estabelecidos na legislação vigente e pertinente.

## 7 CÂMARA TÉCNICA DE SANEAMENTO

**Eryson Wilker Vieira Passos**

Assessor da Câmara Técnica de Saneamento

**Matheus Rodrigues Bispo da Silva**

Assessor da Câmara Técnica de Saneamento

**José Wellington Corrêa Leite**

Subdiretor da Câmara Técnica de Saneamento

**Jaci Lima Vilanova Neta**

Diretora da Câmara Técnica de Saneamento

Maiores informações podem ser consultadas na página da Agrese na internet em [www.agrese.se.gov.br](http://www.agrese.se.gov.br), ou obtidas pelo telefone (79) 3218-2700. Informe-se e participe!