

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

**Ref.: Boletim da Região  
Sertão e Sertaneja.**

**CÂMARA TÉCNICA DE  
SANEAMENTO**

**Aracaju/SE  
4º Trimestre de 2023**

## Sumário

1	AGRESE .....	3
2	COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO .....	3
3	REGIÃO SERTÃO E SERTANEJA.....	4
4	RESULTADOS .....	7
4.1	Município de Amparo de São Francisco .....	7
4.2	Município de Aquidabã .....	11
4.3	Município de Canhoba.....	15
4.4	Município de Canindé de São Francisco .....	19
4.5	Município de Carira.....	23
4.6	Município de Cumbe .....	27
4.7	Município de Feira Nova .....	31
4.8	Município de Frei Paulo .....	35
4.9	Município de Gararu.....	39
4.10	Município de Graccho Cardoso .....	43
4.11	Município de Itabi .....	47
4.12	Município de Monte Alegre de Sergipe .....	51
4.13	Município de Nossa Senhora Aparecida .....	55
4.14	Município de Nossa Senhora da Glória.....	59
4.15	Município de Nossa Senhora de Lourdes .....	63
4.16	Município de Pedra Mole .....	67
4.17	Município de Pinhão.....	71
4.18	Município de Poço Redondo .....	75
4.19	Município de Porto da Folha .....	79
4.20	Município de São Miguel do Aleixo .....	83
5	CONCLUSÃO.....	87
6	CÂMARA TÉCNICA DE SANEAMENTO .....	87

## **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.

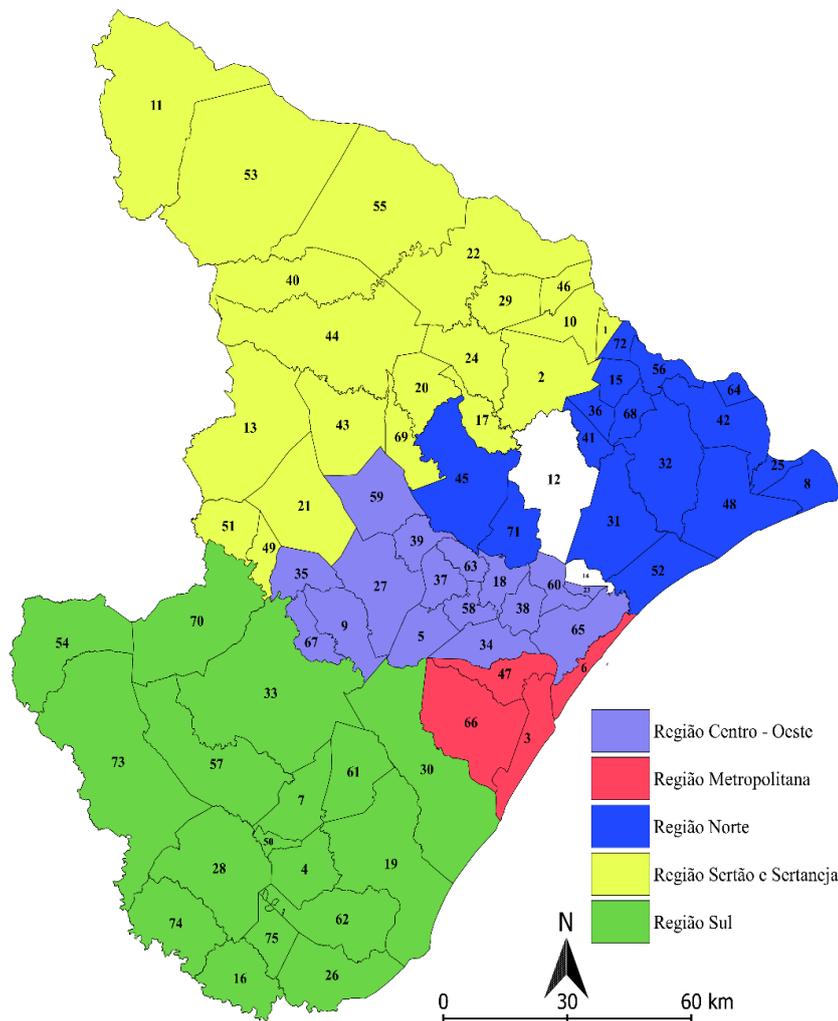
## **2 COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

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.



MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SERGIPE			
1	Amparo de São Francisco	39	Moita Bonita
2	Aquidabã	40	Monte Alegre de Sergipe
3	Aracaju	41	Muribeca
4	Araúá	42	Neópolis
5	Areia Branca	43	Nossa Senhora Aparecida
6	Barra dos Coqueiros	44	Nossa Senhora da Glória
7	Boquim	45	Nossa Senhora das Dores
8	Brejo Grande	46	Nossa Senhora de Lourdes
9	Campo do Brito	47	Nossa Senhora do Socorro
10	Canhoba	48	Pacatuba
11	Canindé de São Francisco	49	Pedra Mole
12	Capela	50	Pedrinhas
13	Carira	51	Pinhão
14	Carmópolis	52	Pirambu
15	Cedro de São João	53	Poço Redondo
16	Cristinápolis	54	Poço Verde
17	Cumbe	55	Porto da Folha
18	Divina Pastora	56	Propriá
19	Estância	57	Riachão do Dantas
20	Feira Nova	58	Riachuelo
21	Frei Paulo	59	Ribeirópolis
22	Gararu	60	Rosário do Catete
23	General Maynard	61	Salgado
24	Graccho Cardoso	62	Santa Luzia do Itanhy
25	Ilha das Flores	63	Santa Rosa de Lima
26	Indiaroba	64	Santana do São Francisco
27	Itabaiana	65	Santo Amaro das Brotas
28	Itabaianinha	66	São Cristóvão
29	Itabi	67	São Domingos
30	Itaporanga d'Ajuda	68	São Francisco
31	Japaratuba	69	São Miguel do Aleixo
32	Japoatã	70	Simão Dias
33	Lagarto	71	Siriri
34	Laranjeiras	72	Telha
35	Macambira	73	Tobias Barreto
36	Malhada dos Bois	74	Tomar do Geru
37	Malhador	75	Umbaúba
38	Maruim		

### 3 REGIÃO SERTÃO E SERTANEJA

O presente Boletim traz as informações relativas à Região Sertão e Sertaneja, composta pelos municípios de Amparo de São Francisco, Aquidabã, Canhoba, Canindé de São Francisco, Carira, Cumbe, Feira Nova, Frei Paulo, Gararu, Graccho Cardoso, Itabi, Monte Alegre de Sergipe, Nossa Senhora Aparecida, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora de Lourdes, Pedra Mole, Pinhão, Poço Redondo, Porto da Folha, São Miguel do Aleixo.

## 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 à 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** - Ocorre devido às 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, aumenta o risco de abastecimento de água ineficiente posto que, aumenta o custo do tratamento e diminui a eficiência da coagulação devido ao aumento da repulsão eletrostática.
- ❖ **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.

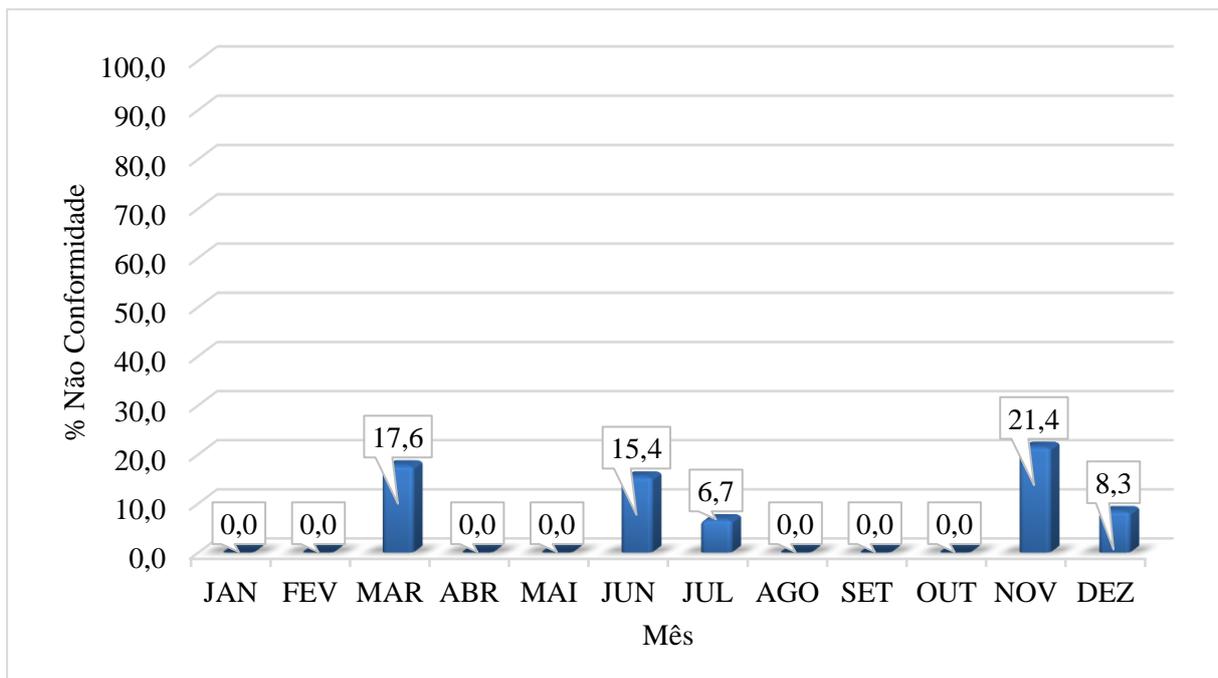
## 4 RESULTADOS

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 Sertão e Sertaneja.

### 4.1 Município de Amparo de São Francisco

O Gráfico 1 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Amparo de São Francisco no período de janeiro a dezembro de 2023.

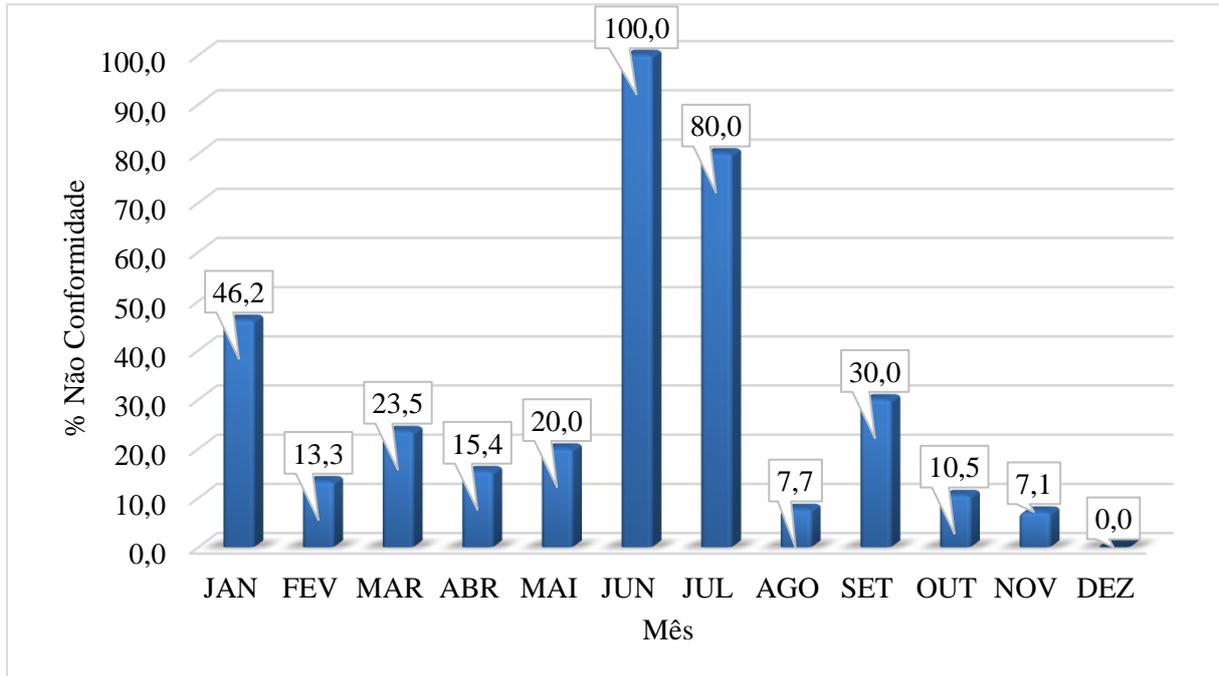
Gráfico 1 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 2 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Amparo de São Francisco no período de janeiro a dezembro de 2023.

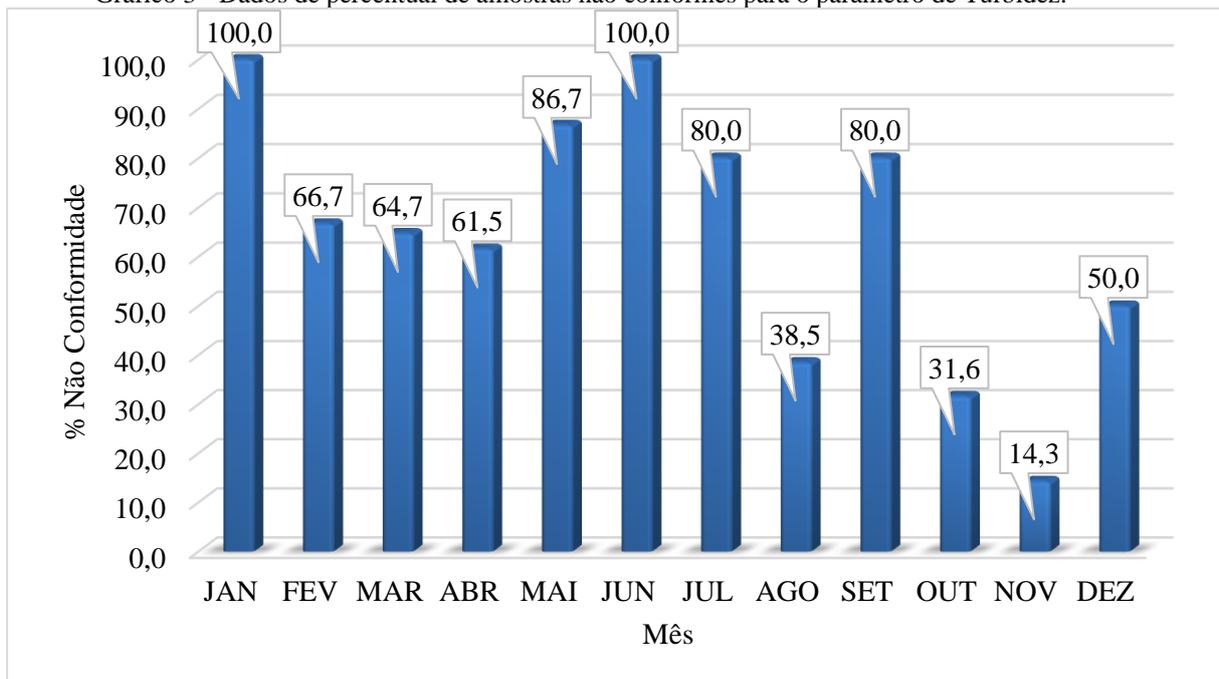
Gráfico 2 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 3 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Amparo de São Francisco no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 1 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Amparo de São Francisco durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 1 – Qualidade da água distribuída no município de Amparo de São Francisco/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	19	2,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	19	13,5	15,0	10,5
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	19	8,5	5,0	31,6
<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>	19	1	Nota <sup>(6)</sup>	5,3
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	19	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	1,1	0,2 a 5,0	21,4
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	9,7	15,0	7,1
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	4,0	5,0	14,3
<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>	14	1	Nota <sup>(6)</sup>	7,1
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	1	Ausente	7,1
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	2,5	0,2 a 5,0	8,3

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	12	10,3	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	5,6	5,0	50,0
<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, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

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

(3) U.T = Unidade de Turbidez.

(4) % de amostras não conformes.

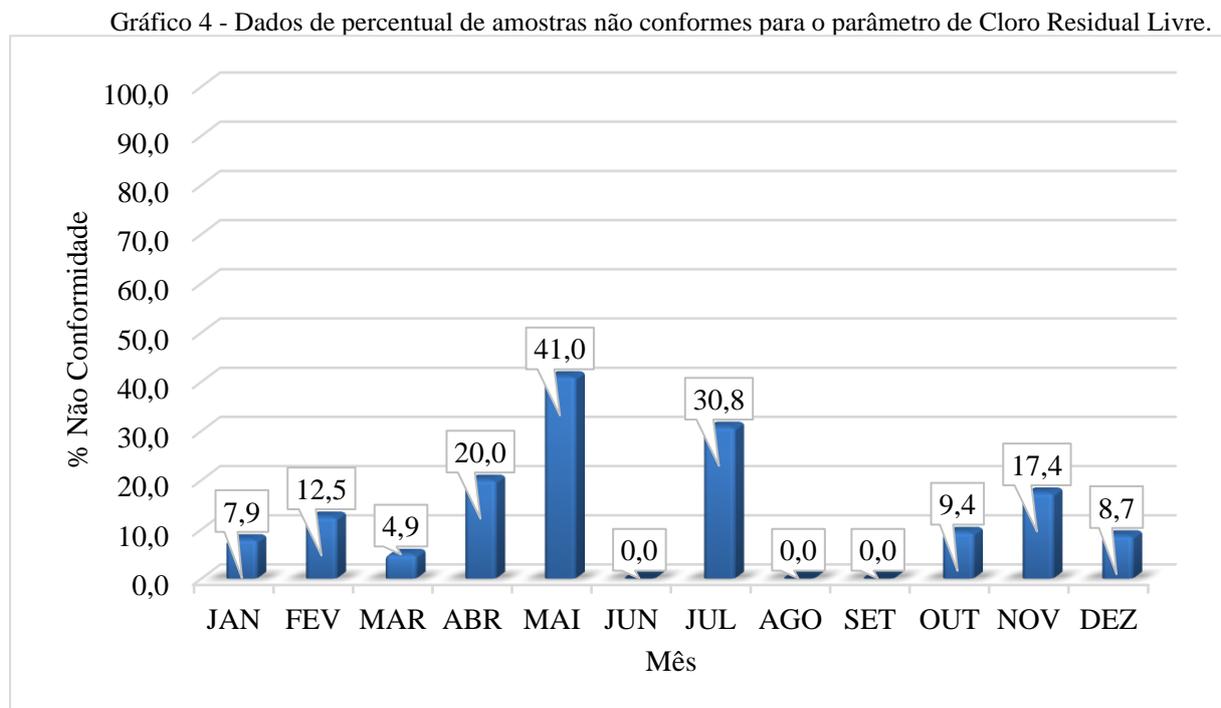
(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra.

(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.

## 4.2 Município de Aquidabã

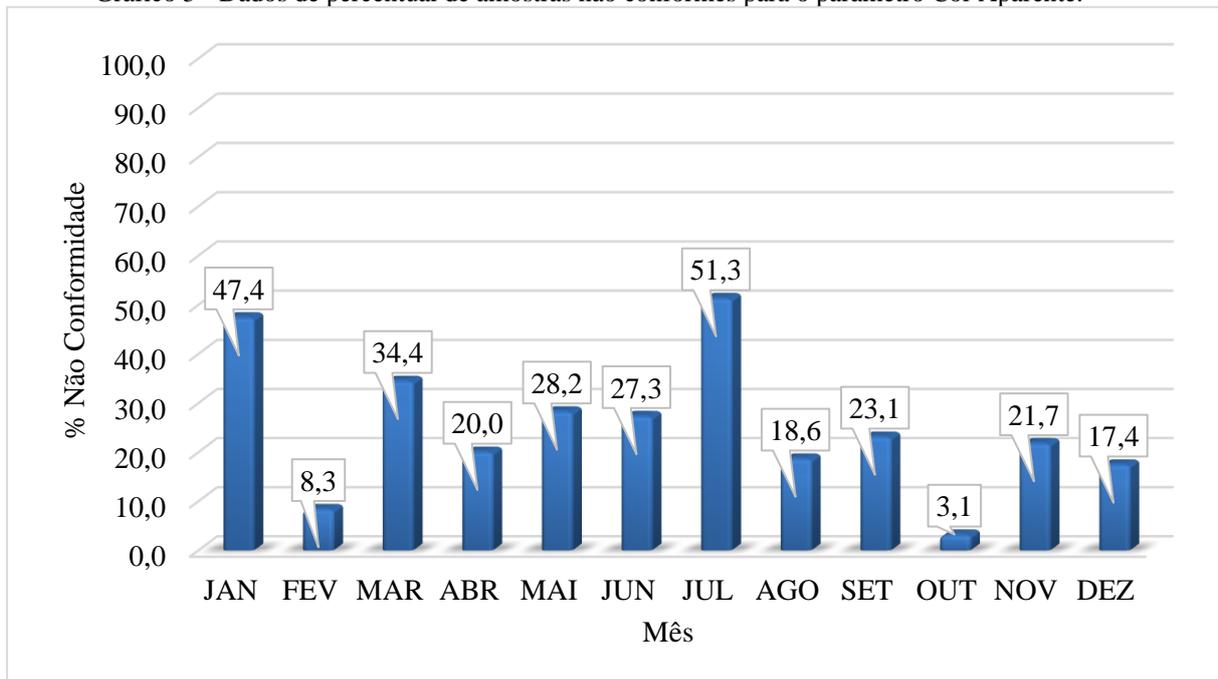
O Gráfico 4 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Aquidabã no período de janeiro a dezembro de 2023.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 5 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Aquidabã no período de janeiro a dezembro de 2023.

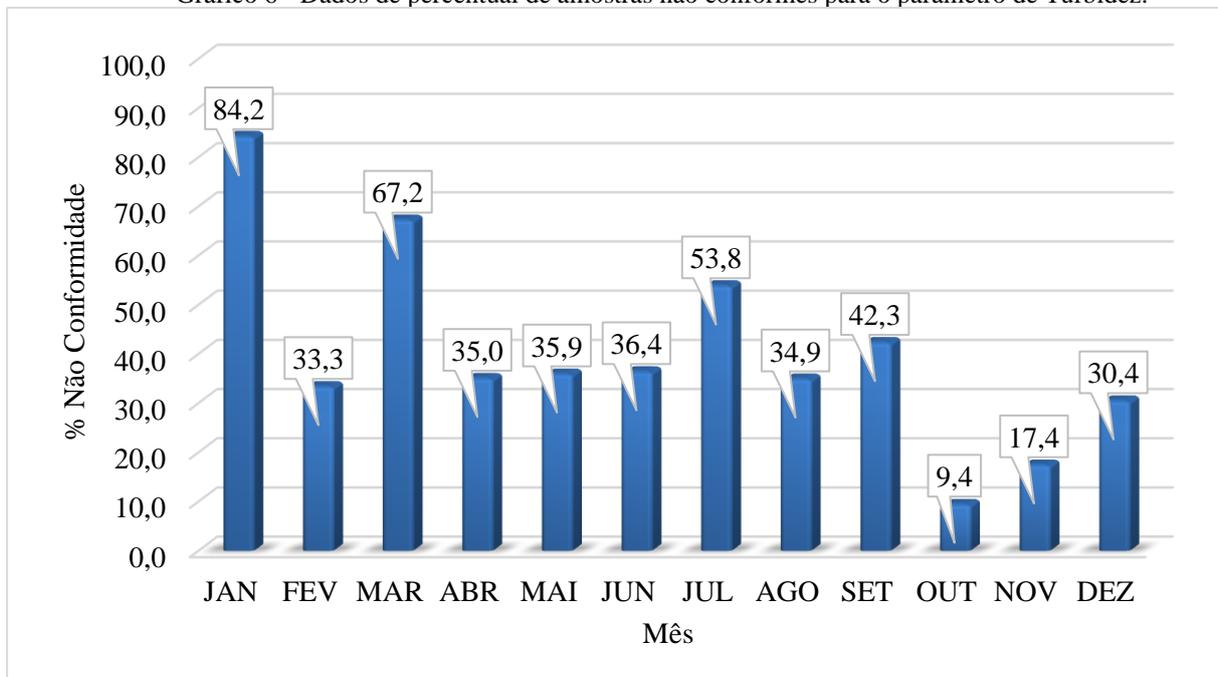
Gráfico 5 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 6 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Aquidabã no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 2 apresenta os índices dos parâmetros na rede de distribuição do município de Aquidabã durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 2 - Qualidade da água distribuída no município de Aquidabã/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	32	0,8	0,2 a 5,0	9,4
Cor Aparente	U.H (2)	32	7,6	15,0	3,1
Turbidez	U.T (3)	32	2,9	5,0	9,4
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	32	0	Nota (6)	0,0
Escherichia coli	P/A (5)	32	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	23	0,7	0,2 a 5,0	17,4
Cor Aparente	U.H (2)	23	12,8	15,0	21,7
Turbidez	U.T (3)	23	4,5	5,0	17,4
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	23	0	Nota (6)	0,0
Escherichia coli	P/A (5)	23	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	23	0,9	0,2 a 5,0	8,7
Cor Aparente	U.H (2)	23	10,8	15,0	17,4

Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	23	5,9	5,0	30,4
<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>	23	1	Nota <sup>(6)</sup>	4,3
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	23	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

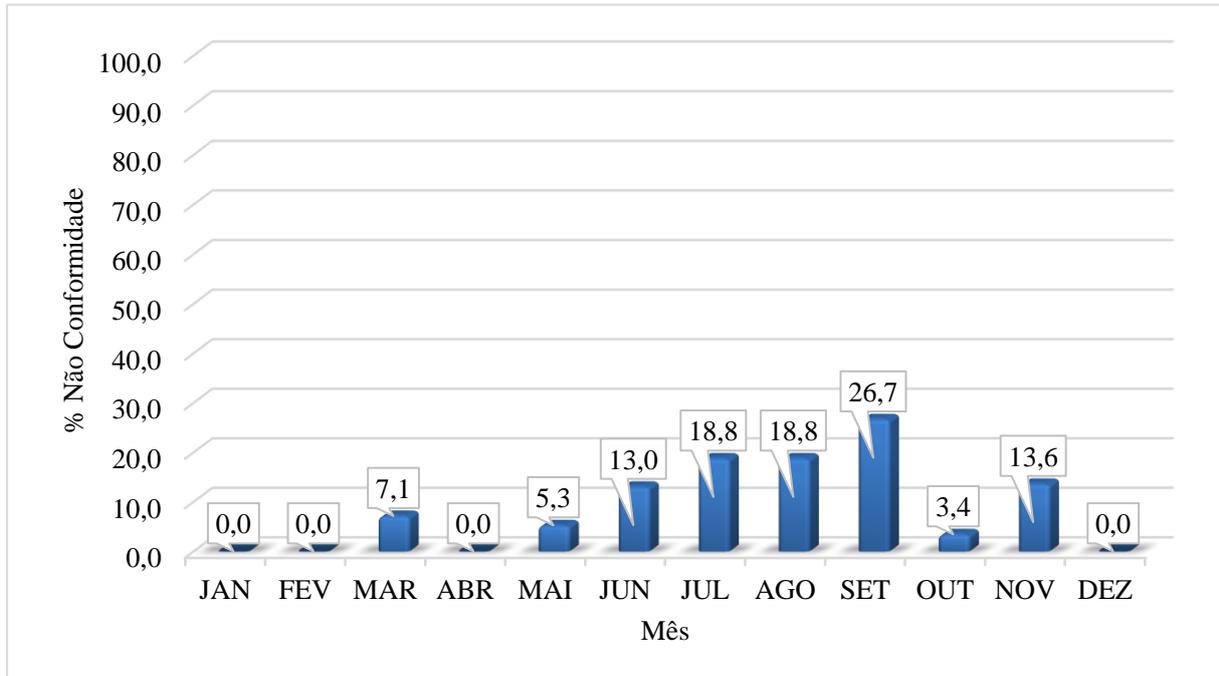
(6) Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

### 4.3 Município de Canhoba

O Gráfico 7 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Canhoba no período de janeiro a dezembro de 2023.

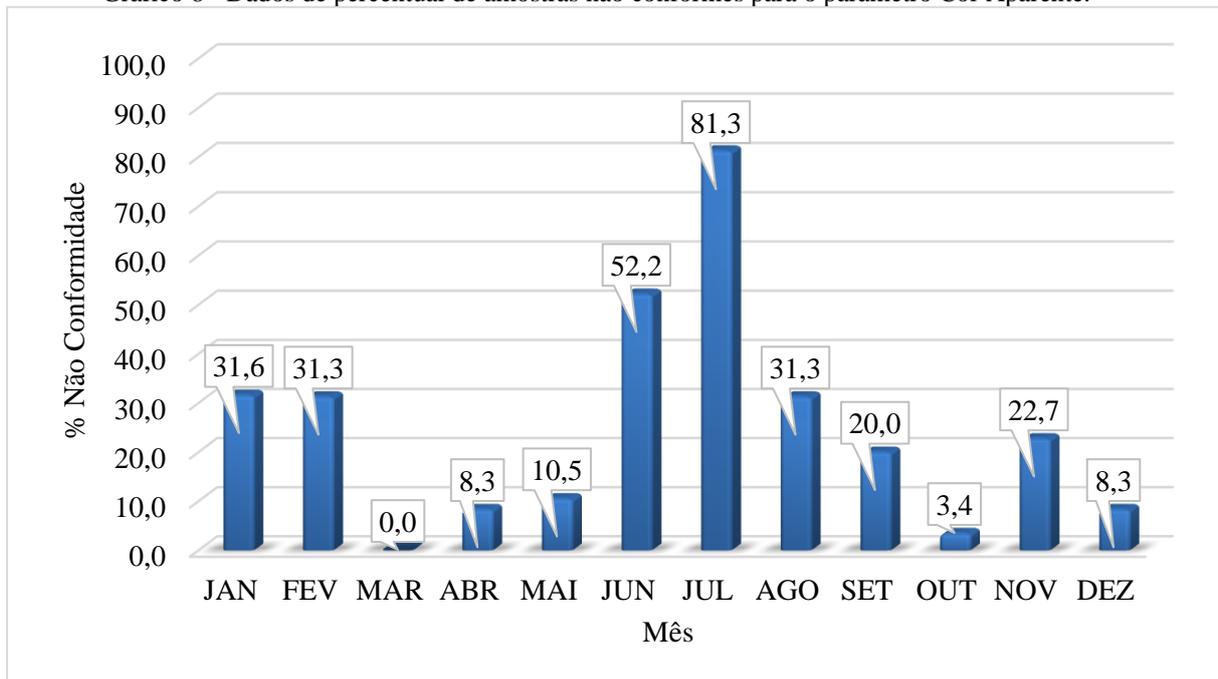
Gráfico 7 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 8 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Canhoba no período de janeiro a dezembro de 2023.

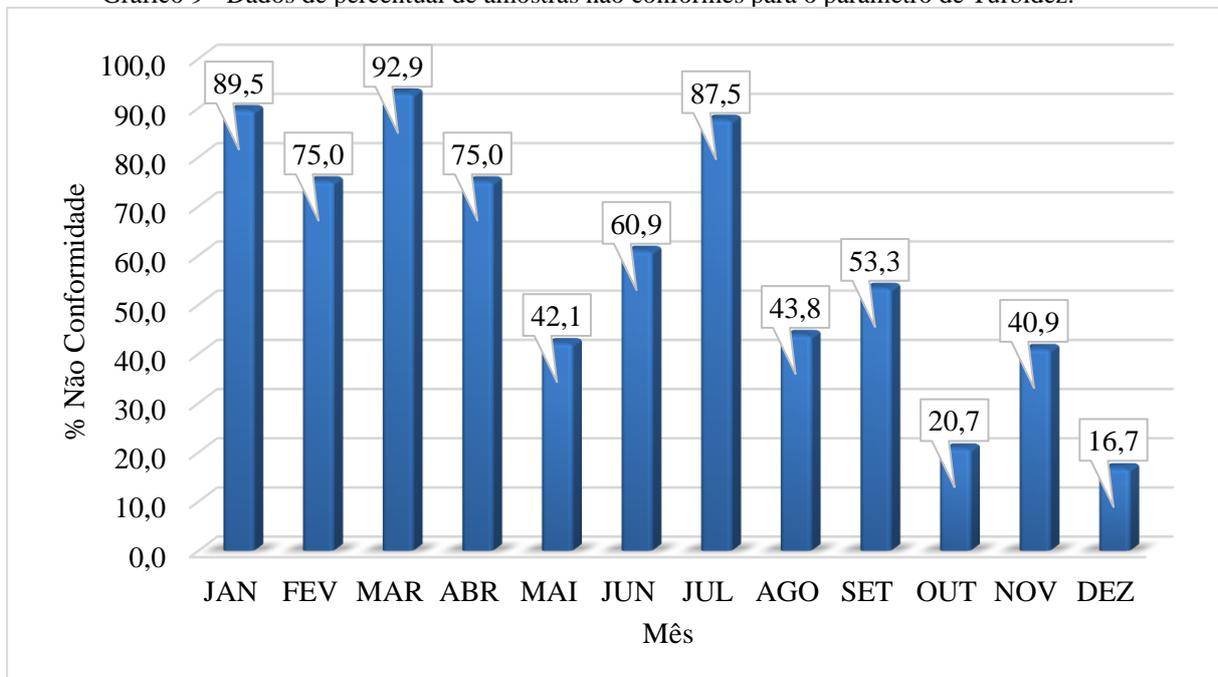
Gráfico 8 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 9 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Canhoba no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 3 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Canhoba durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 3 - Qualidade da água distribuída no município de Canhoba/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	29	1,7	0,2 a 5,0	3,4
Cor Aparente	U.H (2)	29	7,5	15,0	3,4
Turbidez	U.T (3)	29	4,0	5,0	20,7
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	29	2	Nota (6)	6,9
Escherichia coli	P/A (5)	29	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	22	1,4	0,2 a 5,0	13,6
Cor Aparente	U.H (2)	22	17,0	15,0	22,7
Turbidez	U.T (3)	22	11,1	5,0	40,9
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	22	1	Nota (6)	4,5
Escherichia coli	P/A (5)	22	1	Ausente	4,5
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	2,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H (2)	12	13,2	15,0	8,3

Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	8,0	5,0	16,7
<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	3	Nota <sup>(6)</sup>	25,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	12	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

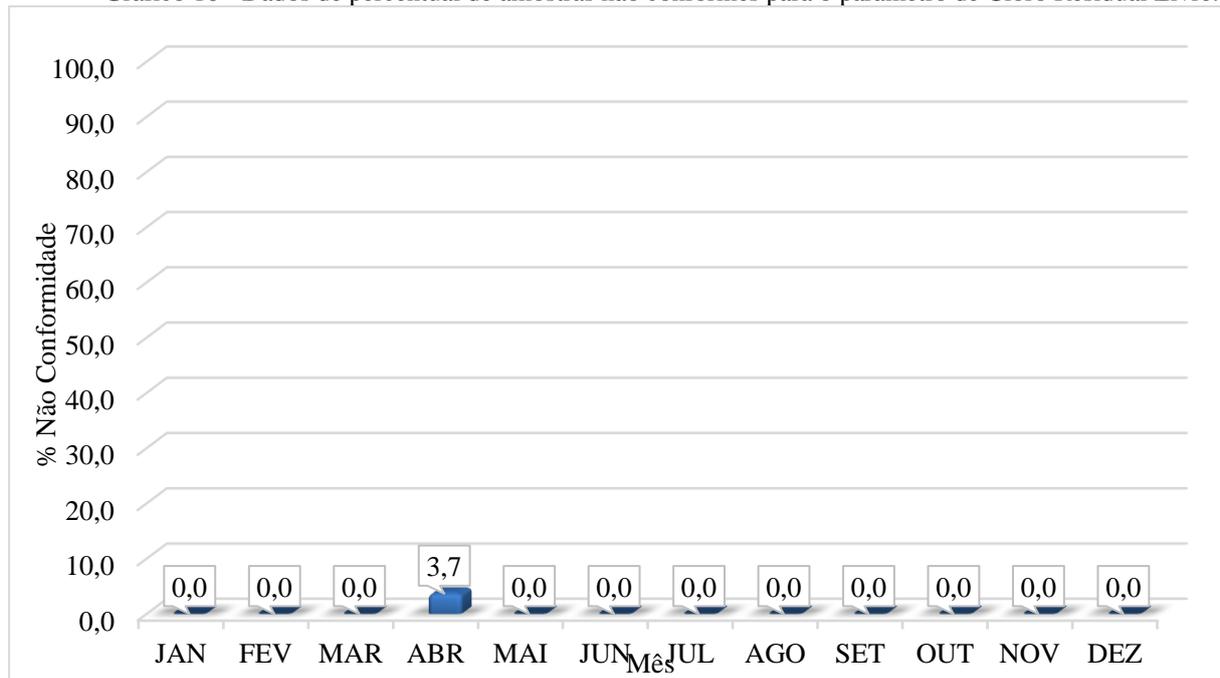
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.4 Município de Canindé de São Francisco

O Gráfico 10 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Canindé de São Francisco no período de janeiro a dezembro de 2023.

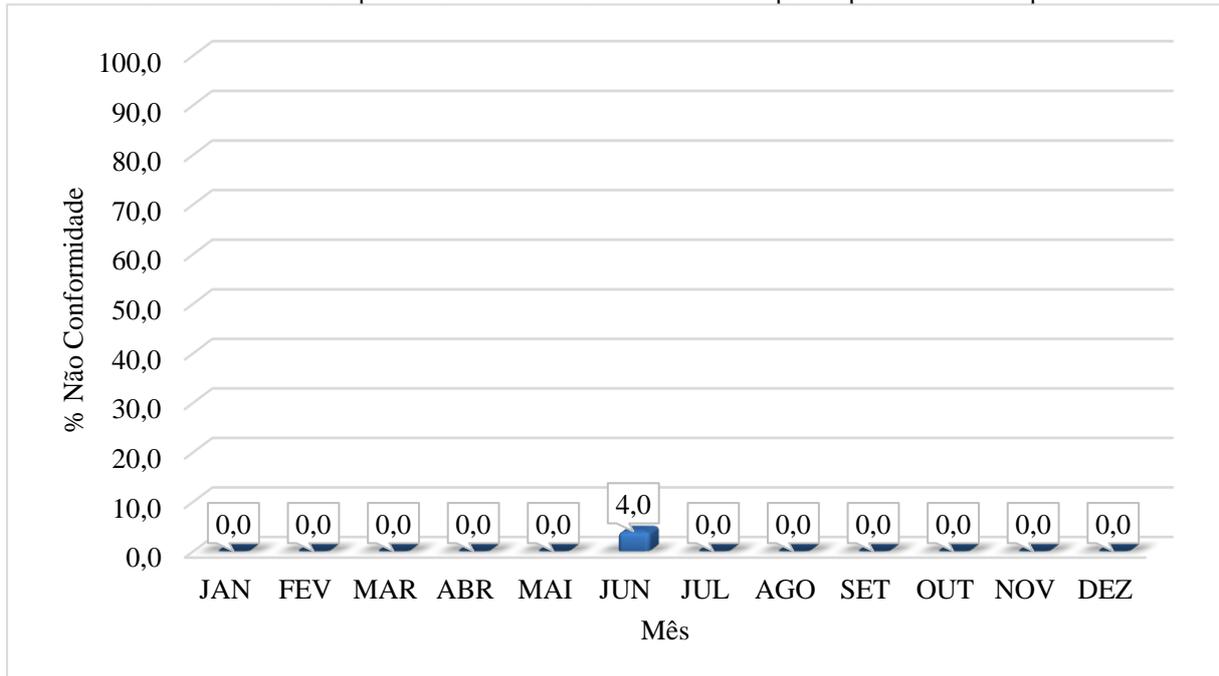
Gráfico 10 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 11 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Canindé de São Francisco no período de janeiro a dezembro de 2023.

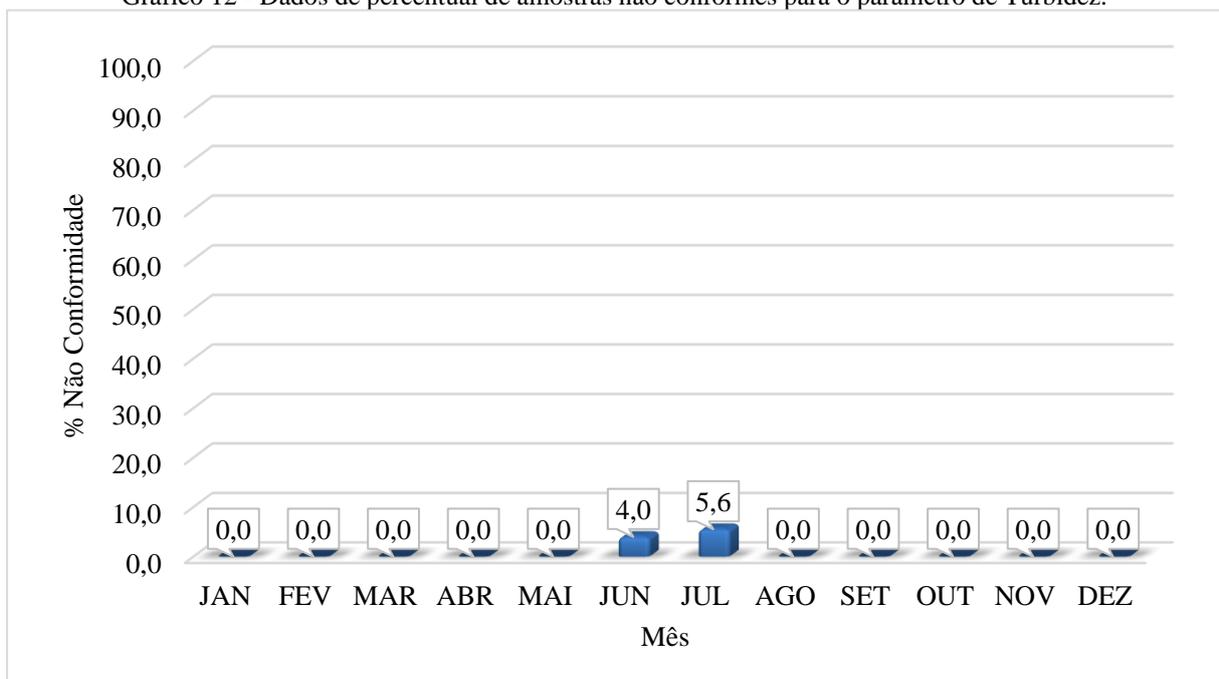
Gráfico 11 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 12 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Canindé de São Francisco no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 4 seguir apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Canindé de São Francisco durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 4 - Qualidade da água distribuída no município de Canindé de São Francisco/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	25	2,8	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	25	2,0	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	25	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>	25	1	Nota <sup>(6)</sup>	4,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	25	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	24	2,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	24	1,9	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	24	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>	24	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	24	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					

PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	24	2,3	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	24	1,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	24	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>	24	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	24	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

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

(3) U.T = Unidade de Turbidez.

(4) % de amostras não conformes.

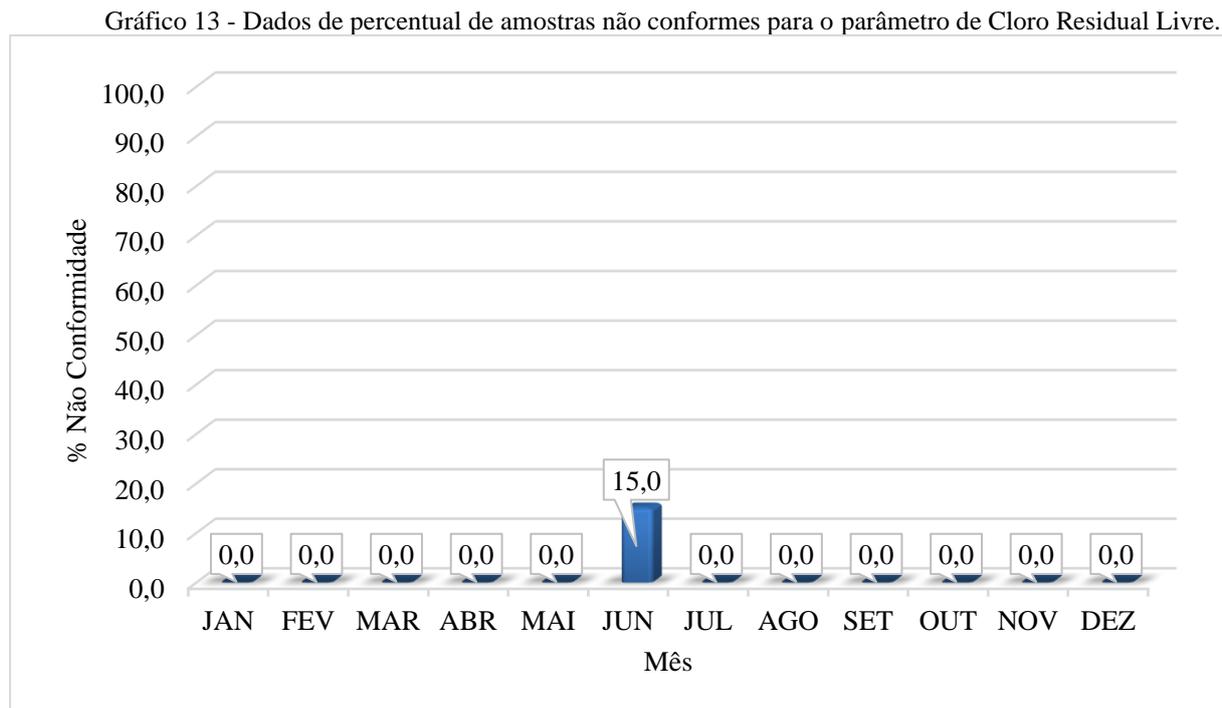
(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra.

(6) Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.5 Município de Carira

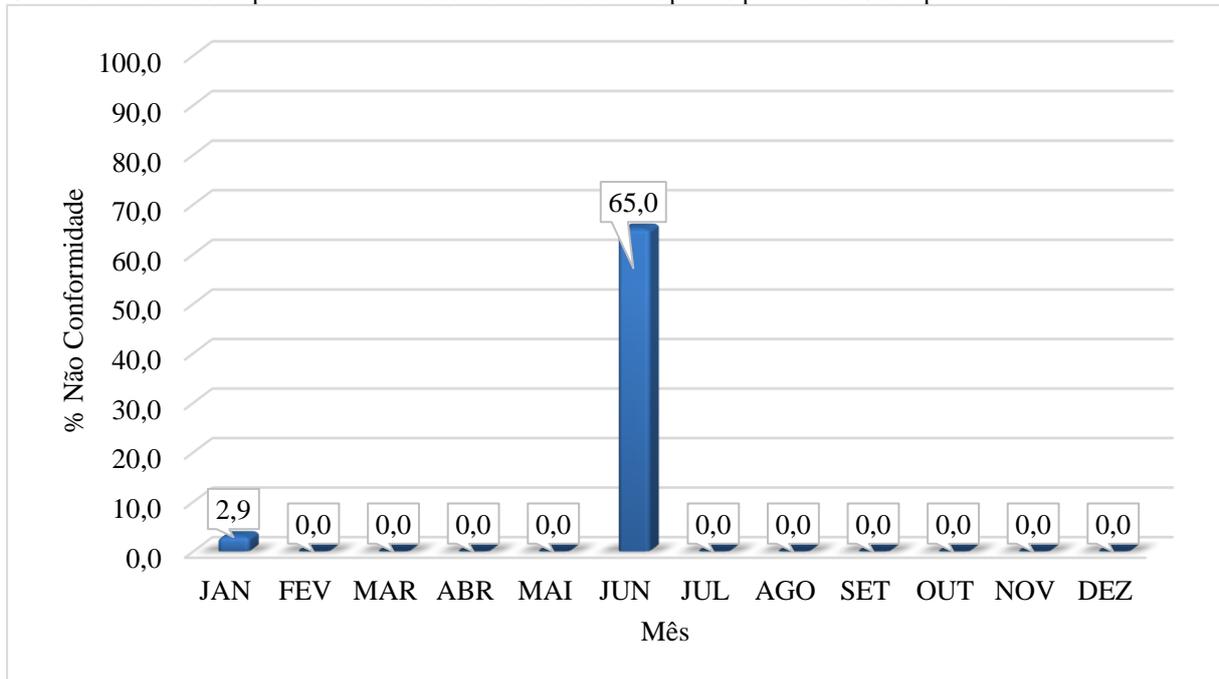
O Gráfico 13 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Carira no período de janeiro a dezembro de 2023.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 14 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Carira no período de janeiro a dezembro de 2023.

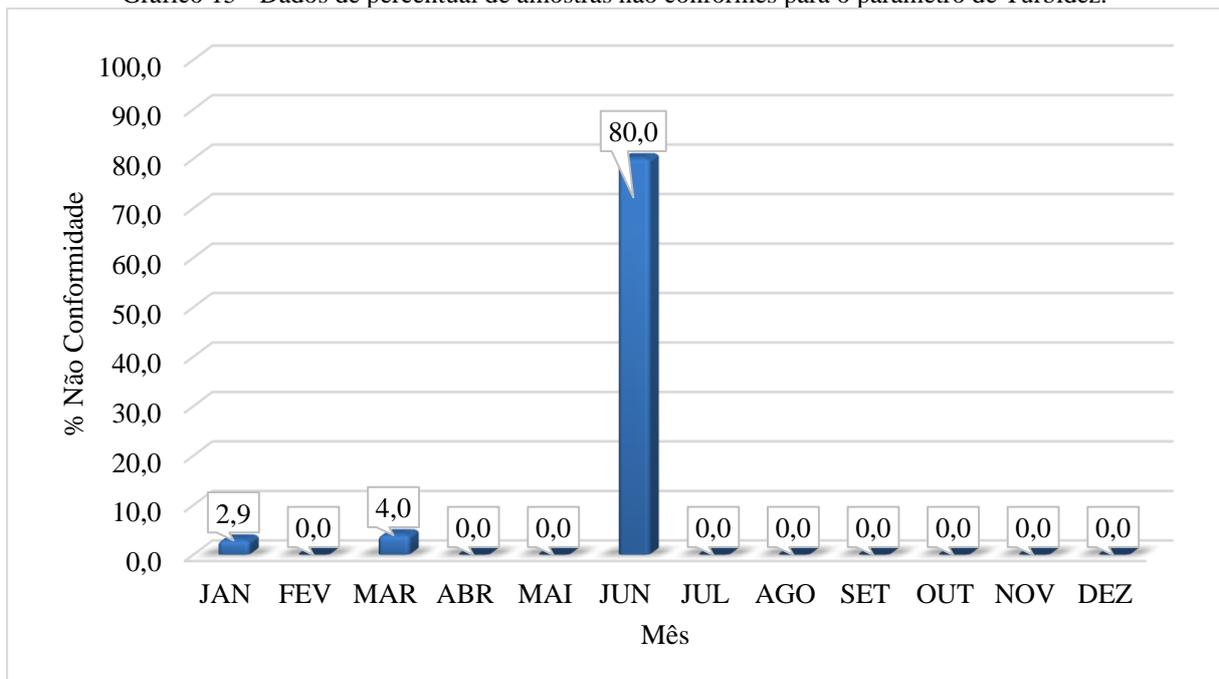
Gráfico 14 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 15 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Carira no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 5 a seguir apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Carira durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 5 – Qualidade da água distribuída no município de Carira/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	19	1,4	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	19	1,5	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	19	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>	19	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	19	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	22	1,9	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	22	1,8	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	22	1,1	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>	22	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	22	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	20	2,3	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	20	2,2	15,0	0,0

Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	20	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>	20	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	20	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

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

(3) U.T = Unidade de Turbidez.

(4) % de amostras não conformes.

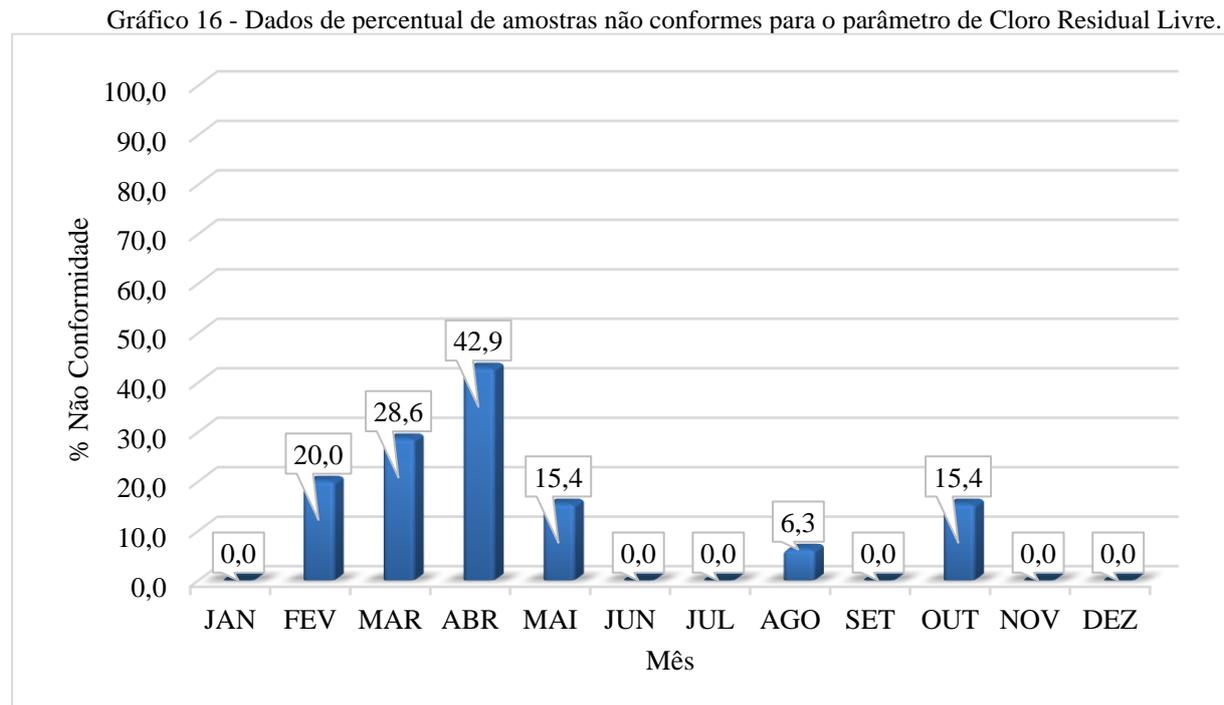
(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra.

(6) Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.6 Município de Cumbe

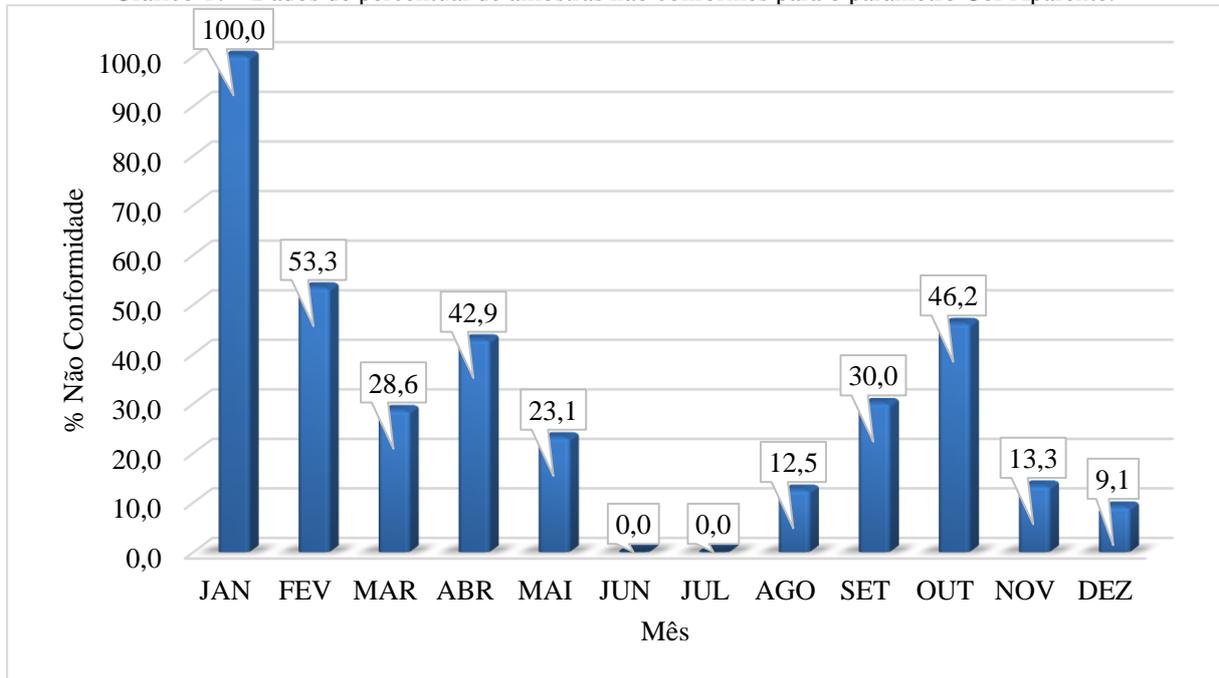
O Gráfico 16 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Cumbe no período de janeiro a dezembro de 2023.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 17 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Cumbe no período de janeiro a dezembro de 2023.

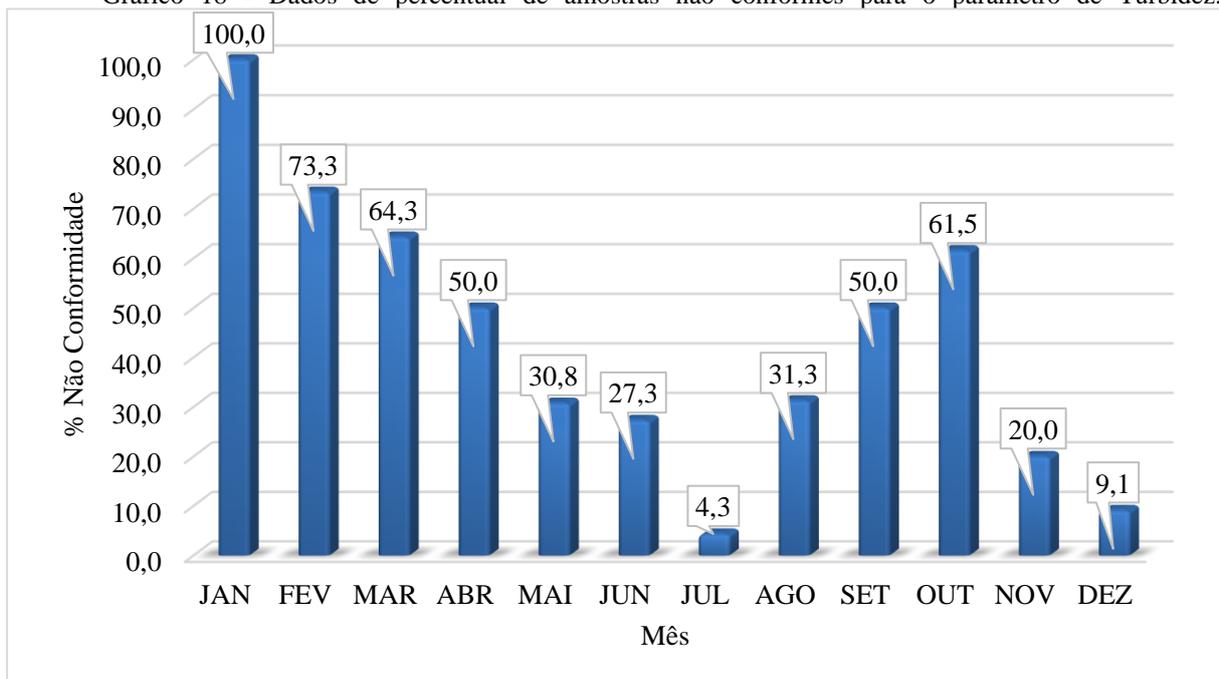
Gráfico 17 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 18 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Cumbe no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 6 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Cumbe durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 6 - Qualidade da água distribuída no município de Cumbe/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	0,9	0,2 a 5,0	15,4
Cor Aparente	U.H (2)	13	19,6	15,0	46,2
Turbidez	U.T (3)	13	18,6	5,0	61,5
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	13	1	Nota (6)	7,7
Escherichia coli	P/A (5)	13	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	15	0,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H (2)	15	11,6	15,0	13,3
Turbidez	U.T (3)	15	6,9	5,0	20,0
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	15	2	Nota (6)	13,3
Escherichia coli	P/A (5)	15	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>

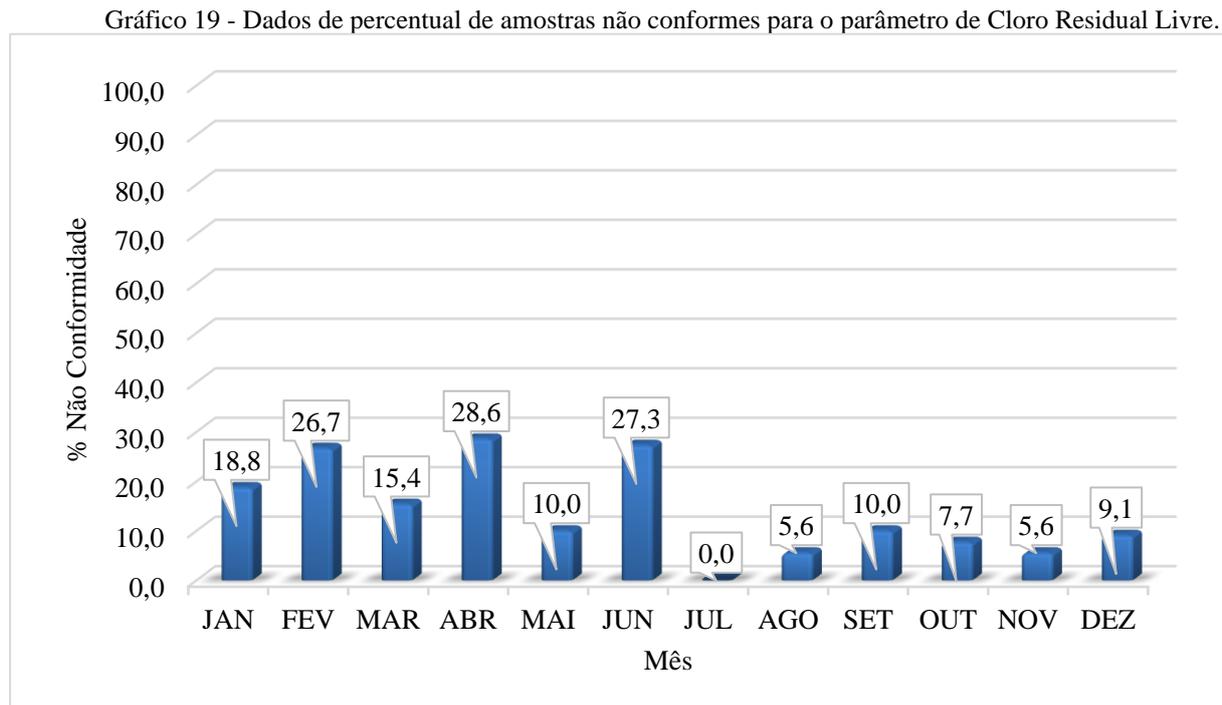
Cloro Residual Livre	mg/L	11	0,9	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	9,3	15,0	9,1
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	3,7	5,0	9,1
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes <sup>(7)</sup></b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup>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

Fonte: DESO, 2023.

- (1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.
- (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.

#### 4.7 Município de Feira Nova

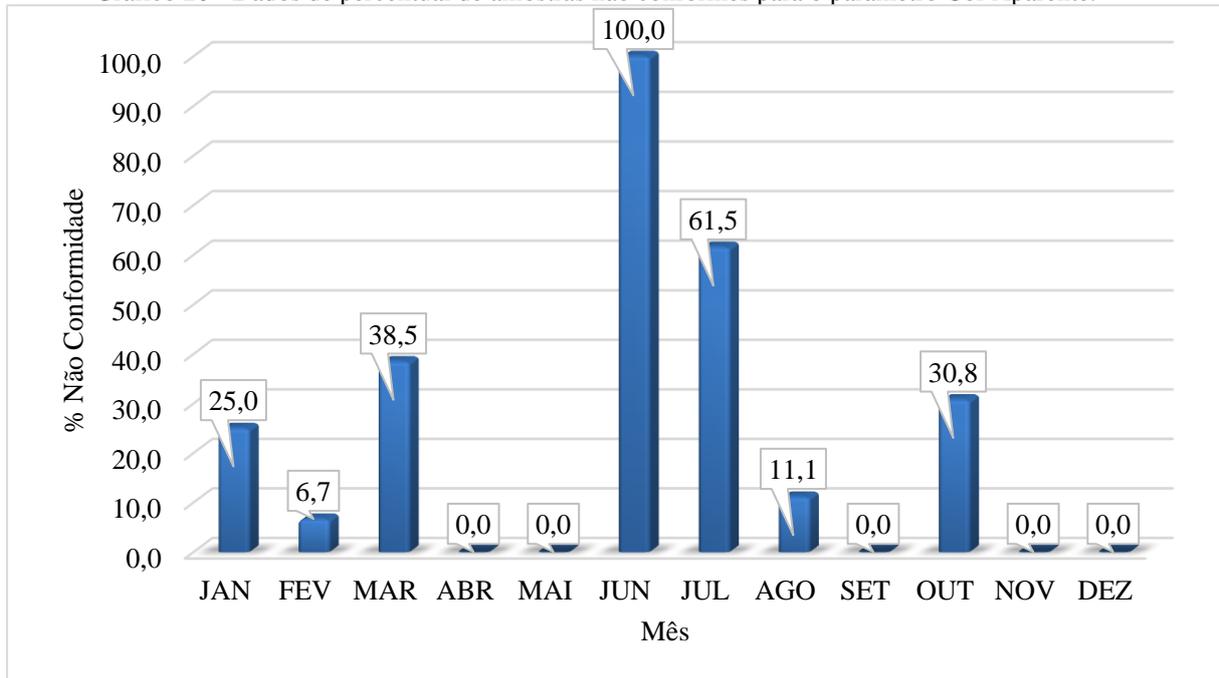
O Gráfico 19 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Feira Nova no período de janeiro a dezembro de 2023.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 20 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Feira Nova no período de janeiro a dezembro de 2023.

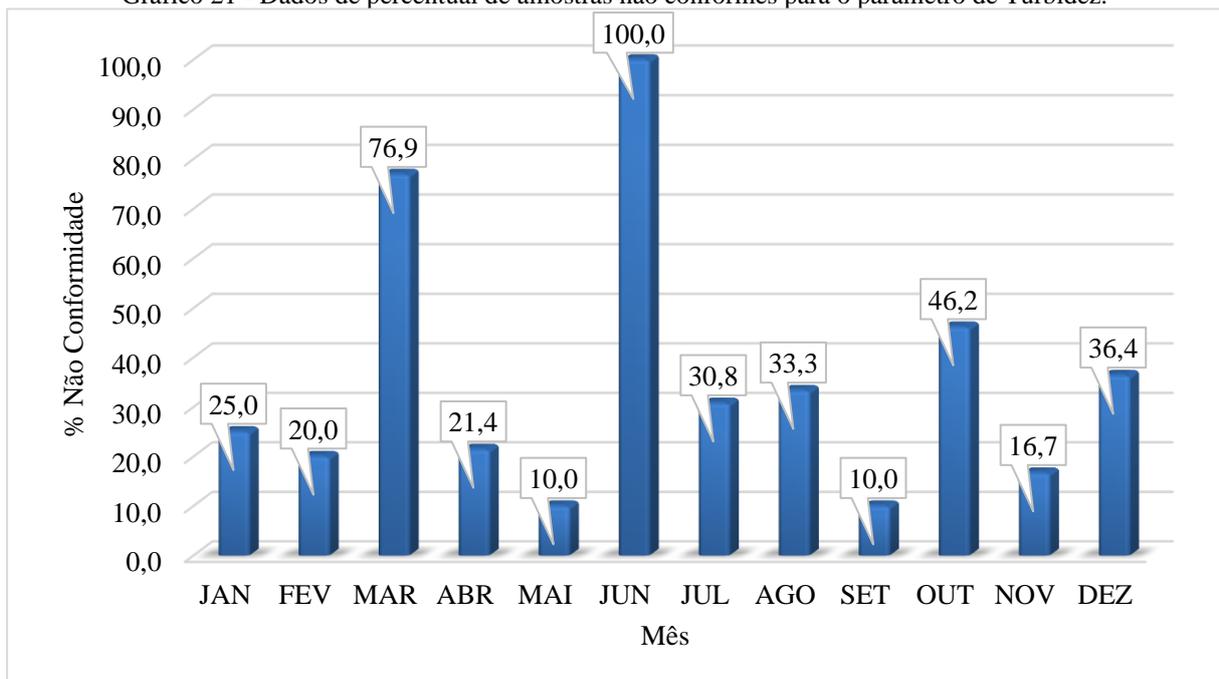
Gráfico 20 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 21 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Feira Nova no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 7 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Feira Nova durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 7 - Qualidade da água distribuída no município de Feira Nova/SE nos meses de outubro, novembro, dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	1,0	0,2 a 5,0	7,7
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	13	12,1	15,0	30,8
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	13	8,8	5,0	46,2
<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>	13	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	18	0,6	0,2 a 5,0	5,6
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	18	9,1	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	18	3,9	5,0	16,7
<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>	18	1	Nota <sup>(6)</sup>	5,6
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	18	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>

Cloro Residual Livre	mg/L	11	0,7	0,2 a 5,0	9,1
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	9,3	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	4,3	5,0	36,4
<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	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	11	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

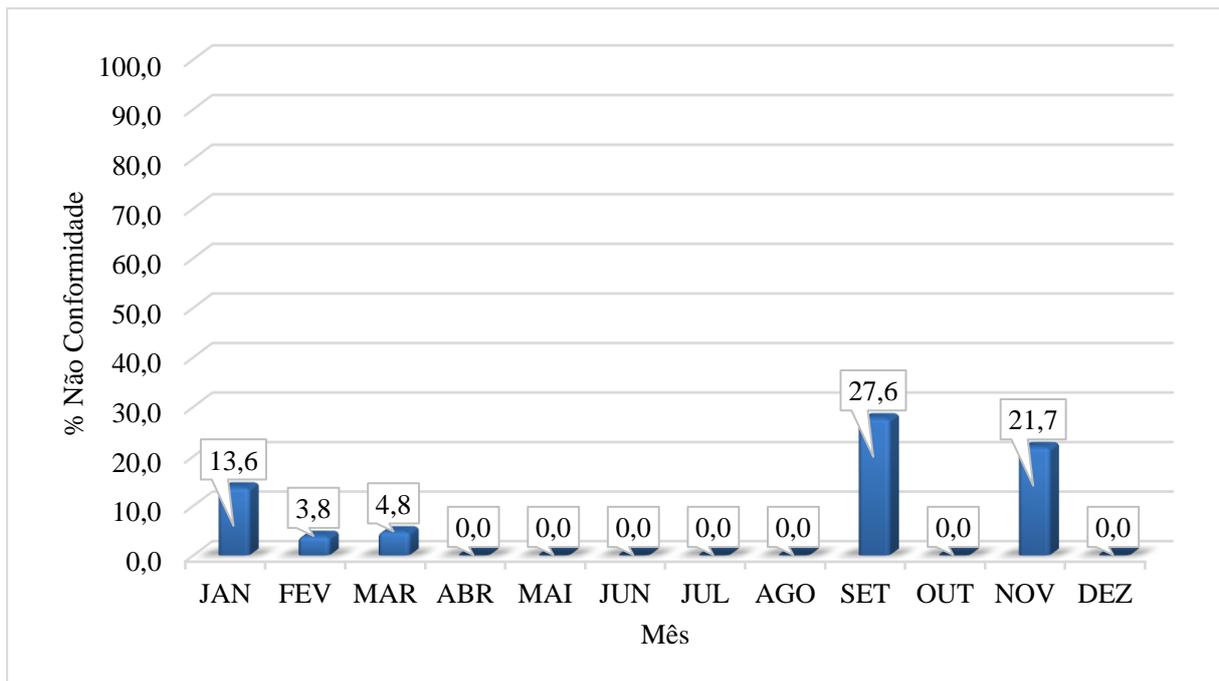
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.8 Município de Frei Paulo

O Gráfico 22 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Frei Paulo no período de janeiro a dezembro de 2023.

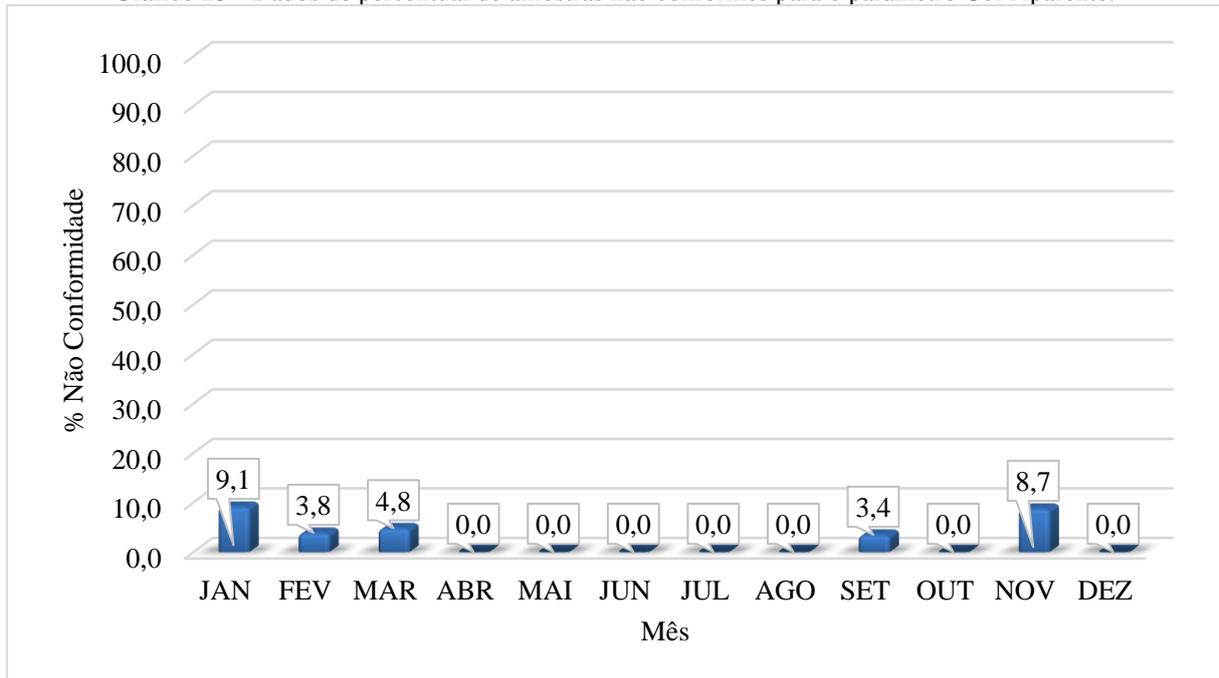
Gráfico 22 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 23 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Frei Paulo no período de janeiro a dezembro de 2023.

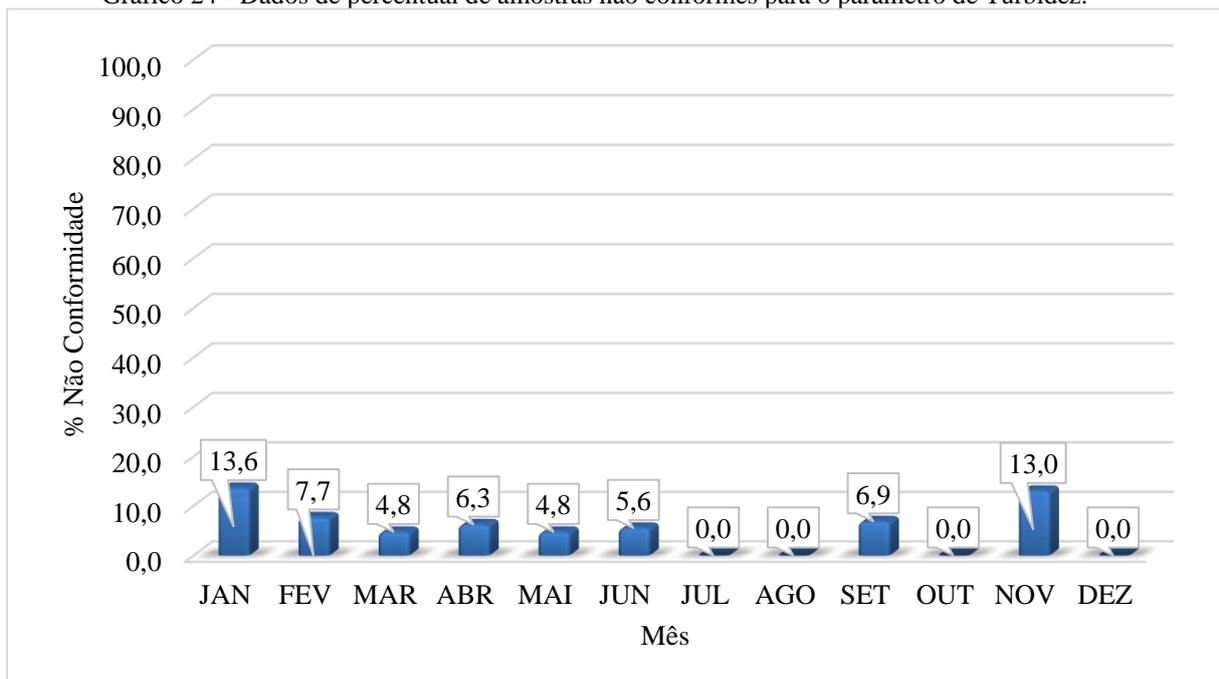
Gráfico 23 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 24 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Frei Paulo no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 8 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Frei Paulo durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 8 - Qualidade da água distribuída no município de Frei Paulo/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	2,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	1,5	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	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>	17	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	23	1,4	0,2 a 5,0	21,7
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	23	5,2	15,0	8,7
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	23	5,2	5,0	13,0
<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>	23	4	Nota <sup>(6)</sup>	17,4
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	23	4	Ausente	17,4
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>

Cloro Residual Livre	mg/L	24	2,2	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	24	2,3	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	24	1,7	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>	24	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	24	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

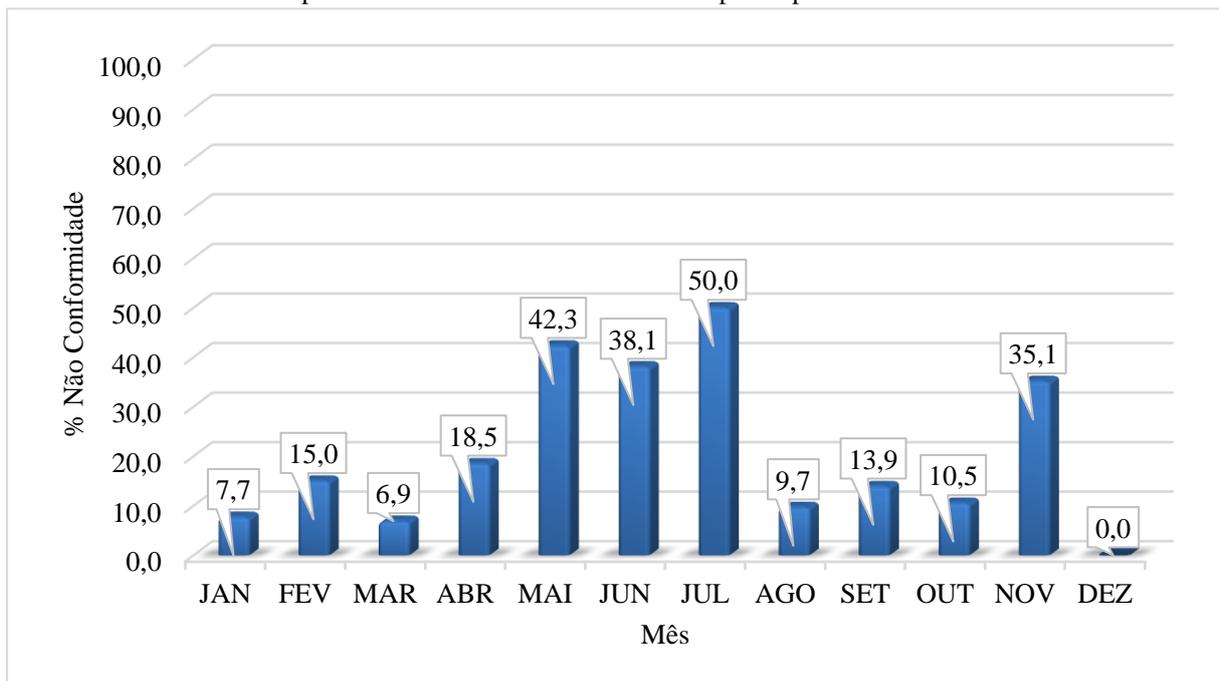
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.9 Município de Gararu

O Gráfico 25 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Gararu no período de janeiro a dezembro de 2023.

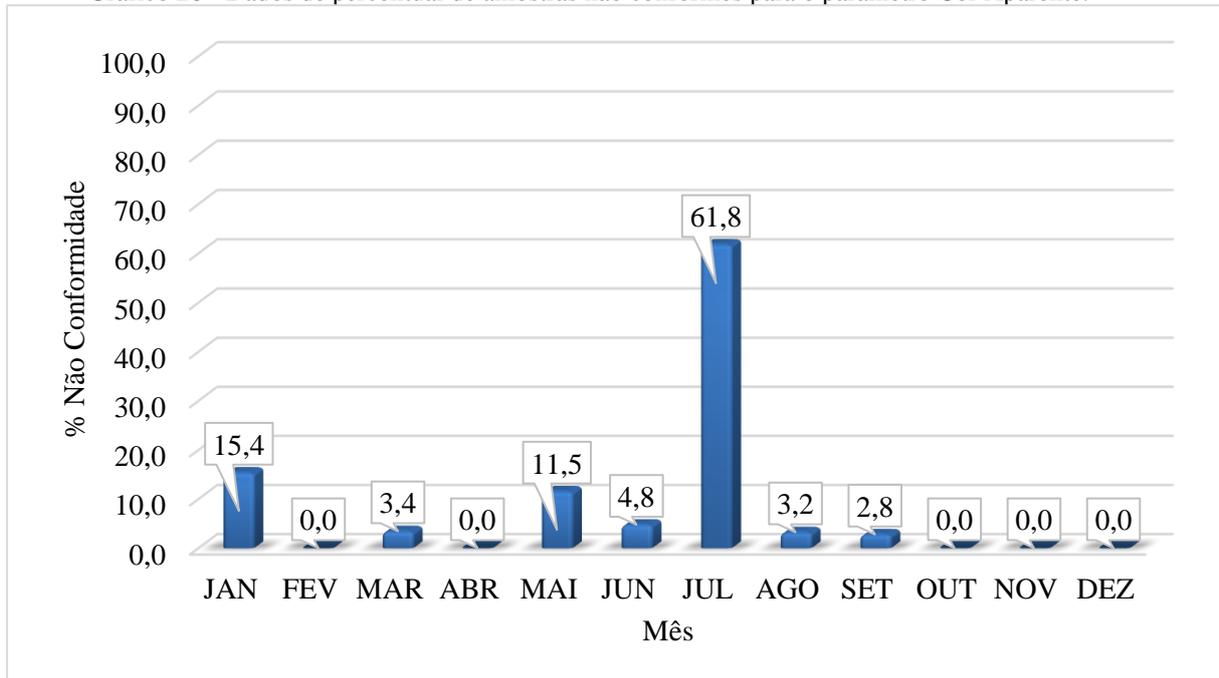
Gráfico 25 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 26 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Gararu no período de janeiro a dezembro de 2023.

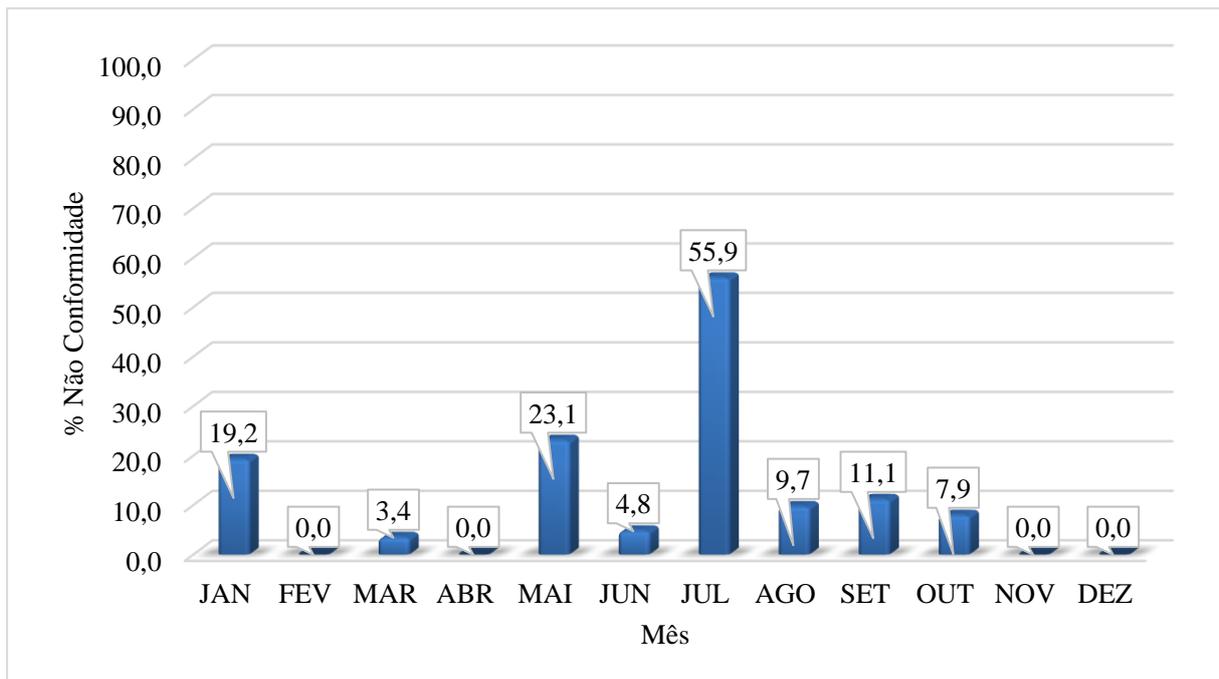
Gráfico 26 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 27 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Gararu no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 9 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Gararu durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 9 - Qualidade da água distribuída no município de Gararu/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	38	1,9	0,2 a 5,0	10,5
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	38	4,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	38	1,3	5,0	7,9
<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>	38	2	Nota <sup>(6)</sup>	5,3
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	38	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	37	0,8	0,2 a 5,0	35,1
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	37	4,3	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	37	1,2	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>	37	15	Nota <sup>(6)</sup>	40,5
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	37	8	Ausente	21,6
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>

Cloro Residual Livre	mg/L	33	1,6	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	33	4,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	33	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>	33	6	Nota <sup>(6)</sup>	18,2
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	33	4	Ausente	12,1

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

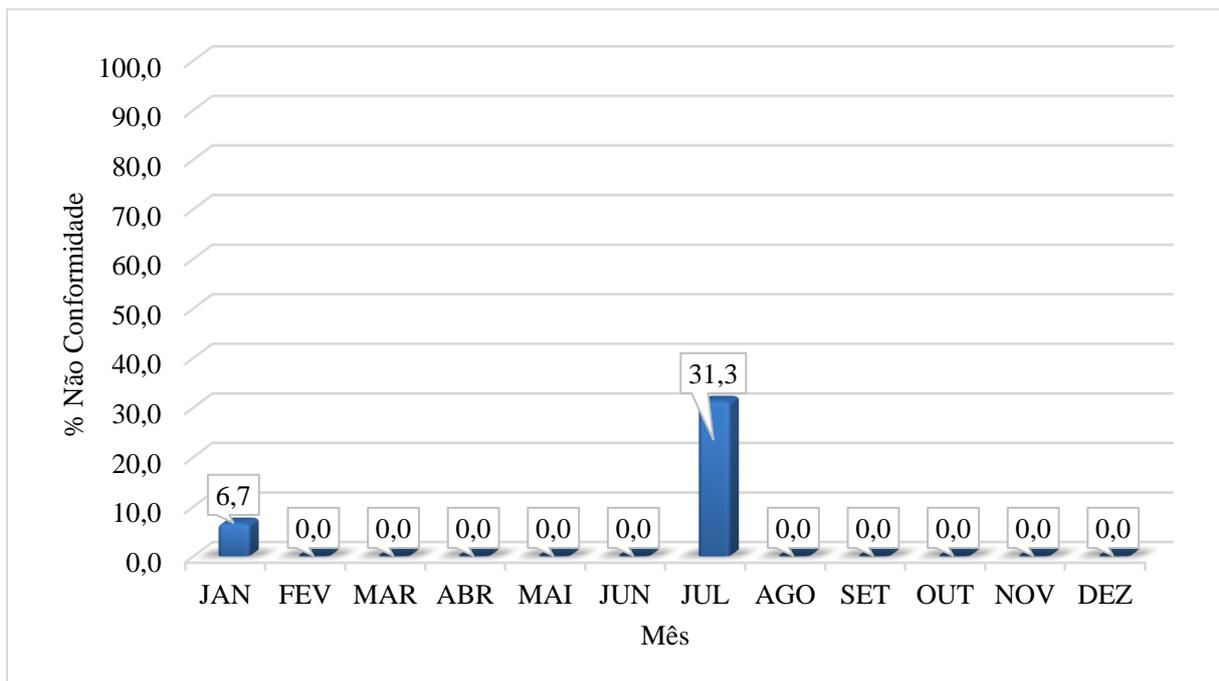
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.10 Município de Graccho Cardoso

O Gráfico 28 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Graccho Cardoso no período de janeiro a dezembro de 2023.

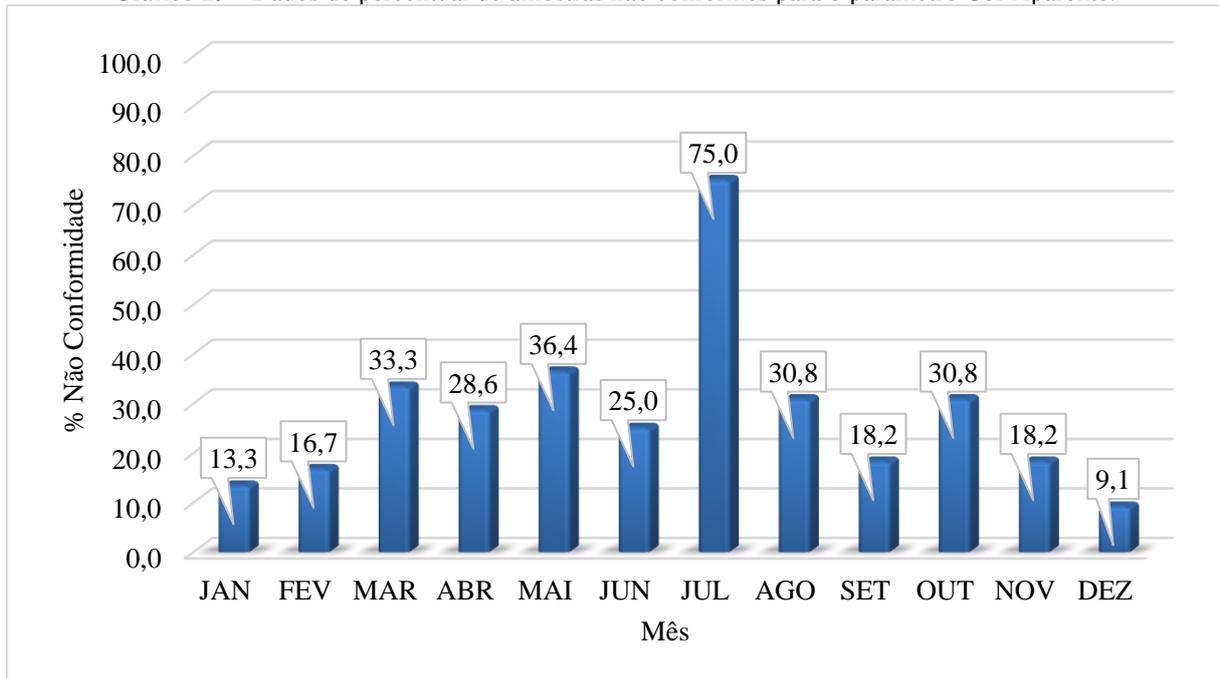
Gráfico 28 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 29 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Graccho Cardoso no período de janeiro a dezembro de 2023.

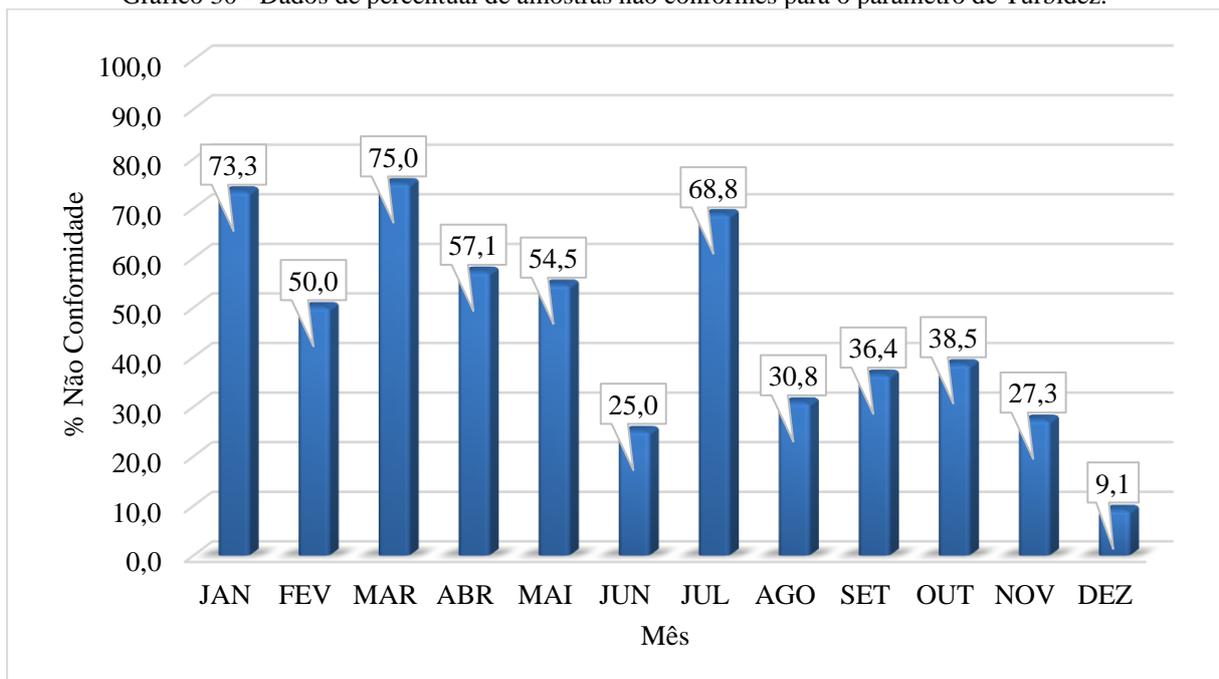
Gráfico 29 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 30 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Graccho Cardoso no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 10 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Graccho Cardoso durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 10 - Qualidade da água distribuída no município de Graccho Cardoso/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	13	1,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	13	23,3	15,0	30,8
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	13	17,8	5,0	38,5
<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>	13	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	13	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	11	0,9	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	12,6	15,0	18,2
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	6,0	5,0	27,3
<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	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	11	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>

Cloro Residual Livre	mg/L	11	1,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	9,9	15,0	9,1
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	4,0	5,0	9,1
<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	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	11	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

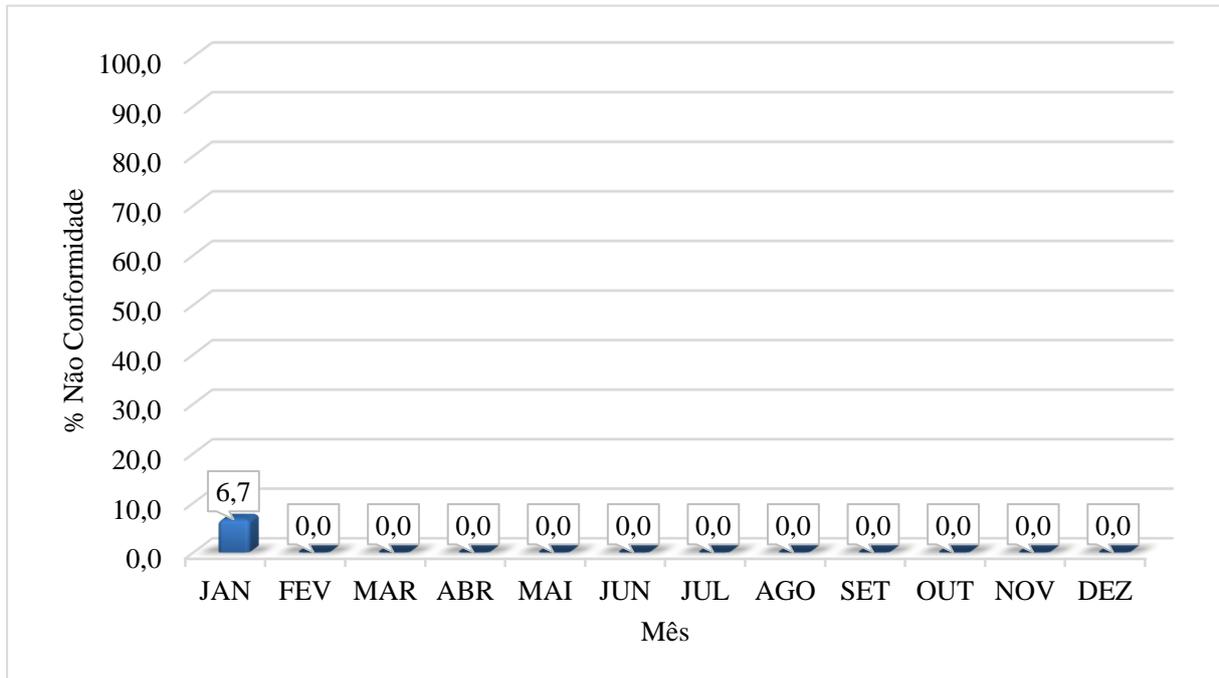
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.11 Município de Itabi

O Gráfico 31 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Itabi no período de janeiro a dezembro de 2023.

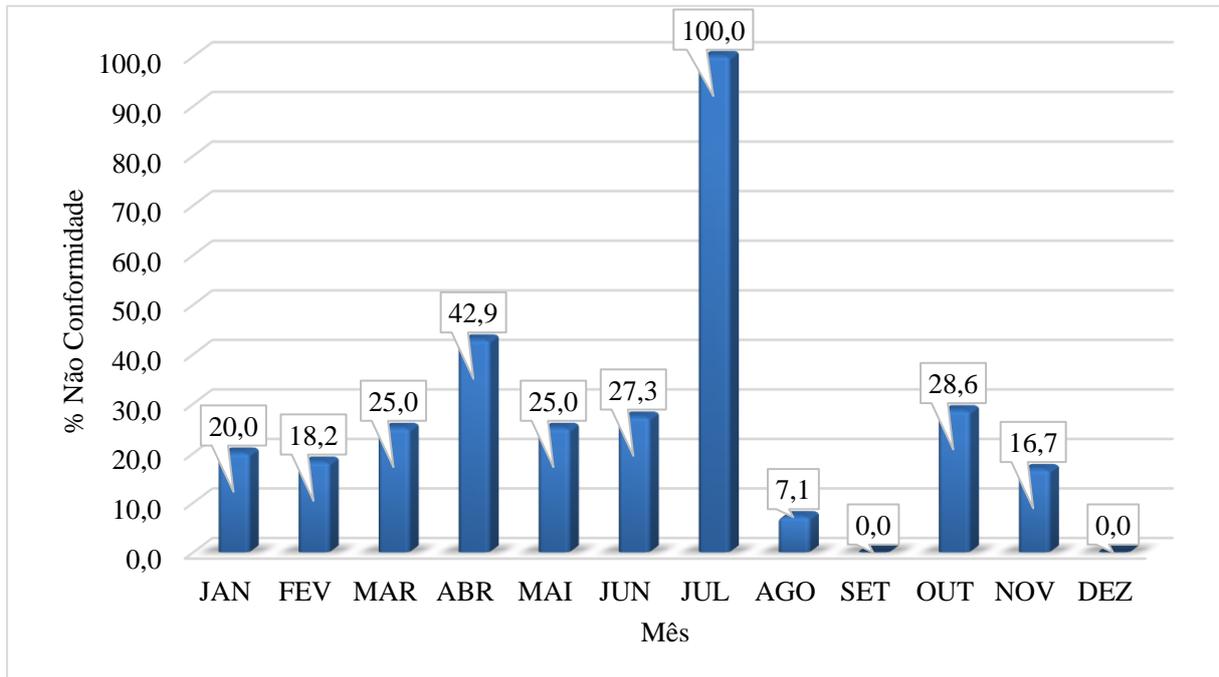
Gráfico 31 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 32 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Itabi no período de janeiro a dezembro de 2023.

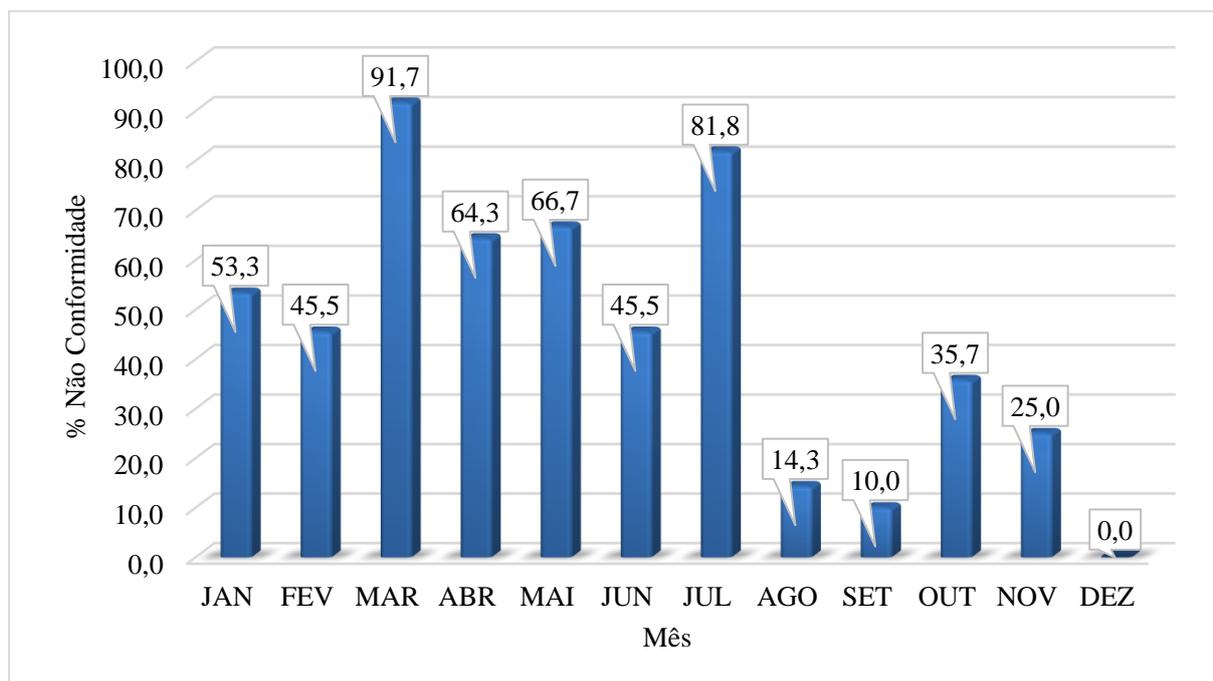
Gráfico 32 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 33 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Itabi no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 11 a seguir apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Itabi durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 11 - Qualidade da água distribuída no município de Itabi/SE nos meses de outubro, novembro, dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	2,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	15,5	15,0	28,6
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	6,0	5,0	35,7
<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>	14	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					

PARÂMETRO	Unidade	Quant. amostras realizadas	Média	V.M.P <sup>(1)</sup>	% Não Conf. <sup>(4)</sup>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	2,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	12	11,0	15,0	16,7
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	12	4,6	5,0	25,0
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
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	1,2	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	10	10,4	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	10	3,0	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>	10	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

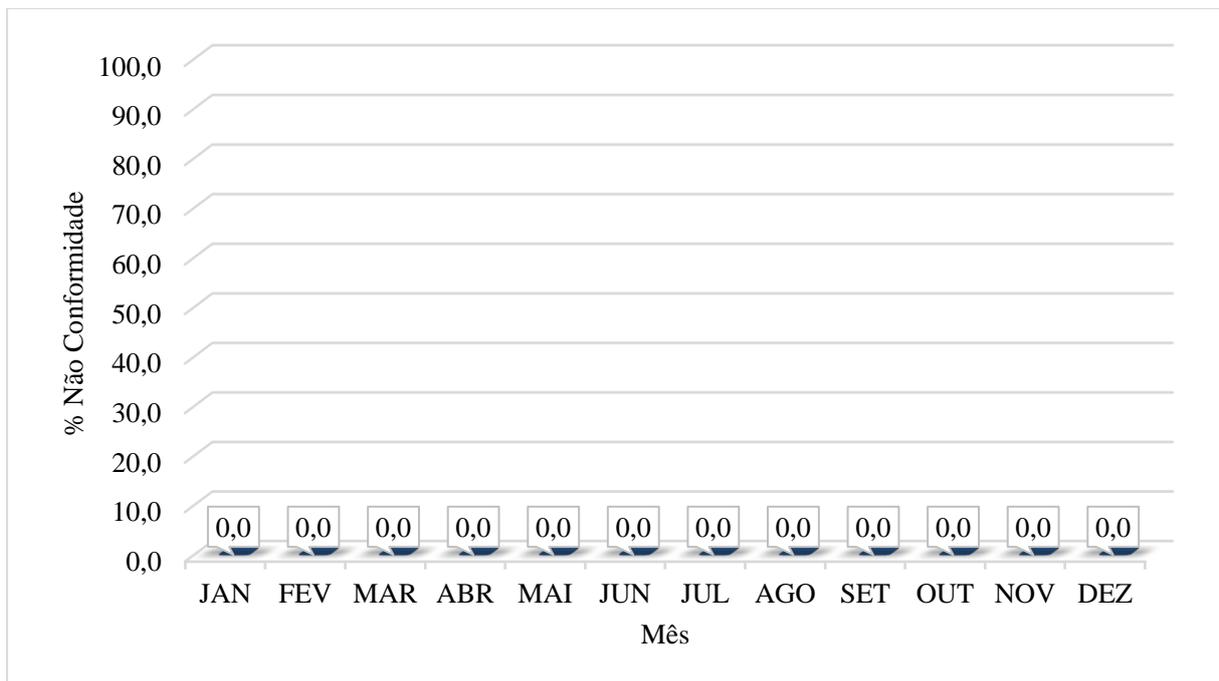
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.12 Município de Monte Alegre de Sergipe

O Gráfico 34 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Monte Alegre de Sergipe no período de janeiro a dezembro de 2023.

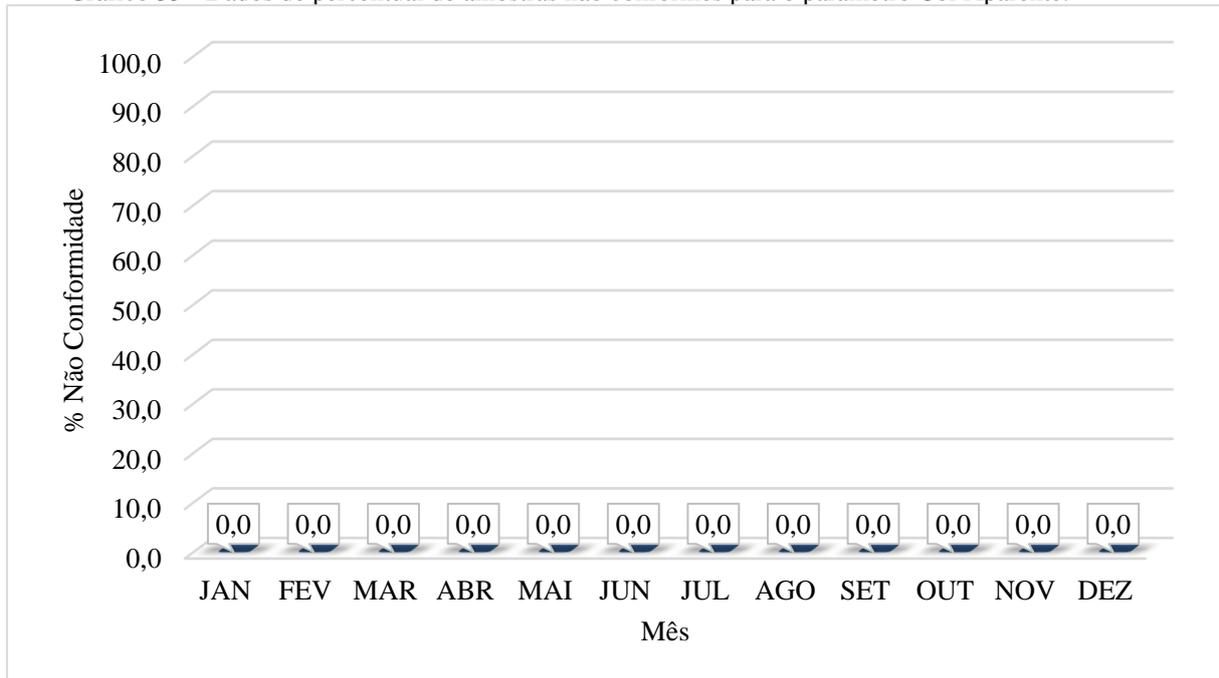
Gráfico 34 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 35 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Monte Alegre de Sergipe no período de janeiro a dezembro de 2023.

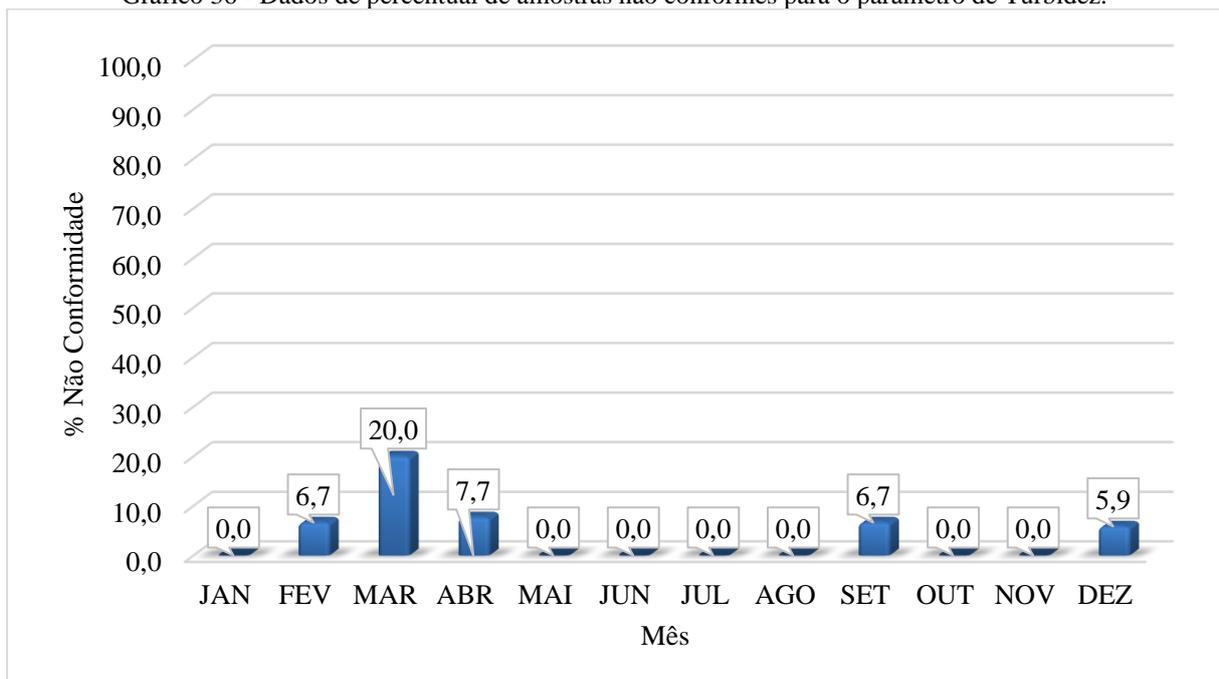
Gráfico 35 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 36 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Monte Alegre de Sergipe no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 12 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Monte Alegre de Sergipe durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 12 - Qualidade da água distribuída no município de Monte Alegre de Sergipe/SE nos meses outubro, novembro e dezembro de 2023.

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

Cloro Residual Livre	mg/L	17	1,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	5,0	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	2,9	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	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO,2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

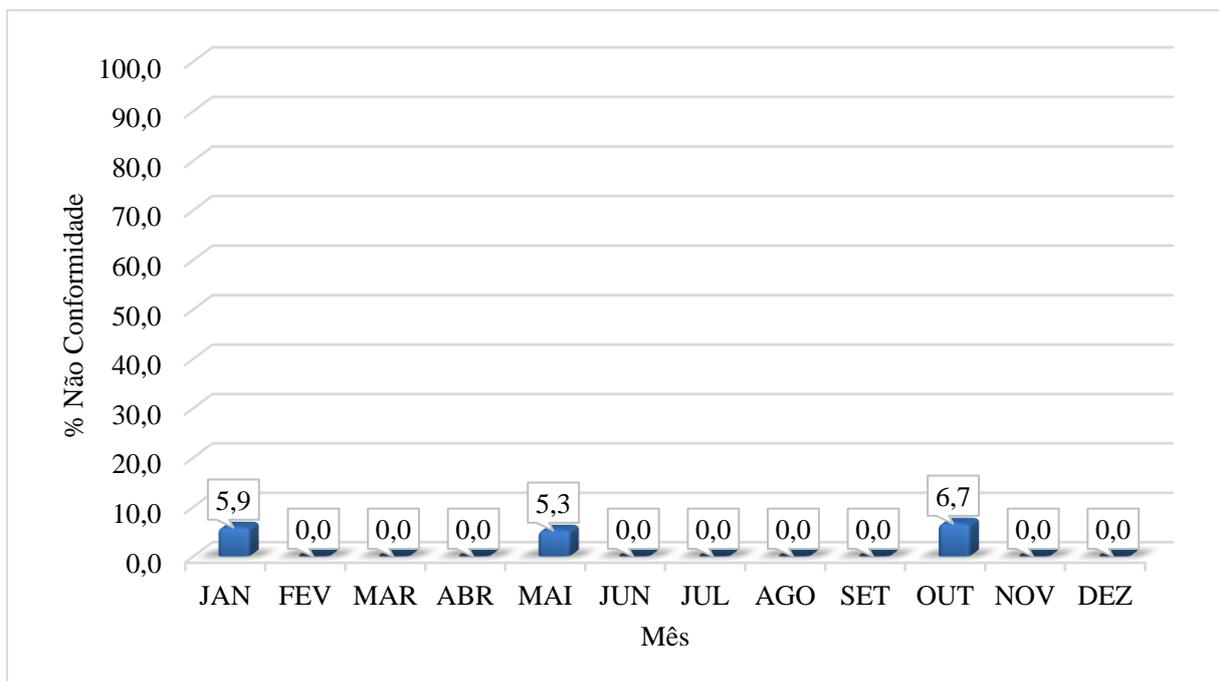
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.13 Município de Nossa Senhora Aparecida

O Gráfico 37 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Nossa Senhora Aparecida no período de janeiro a dezembro de 2023.

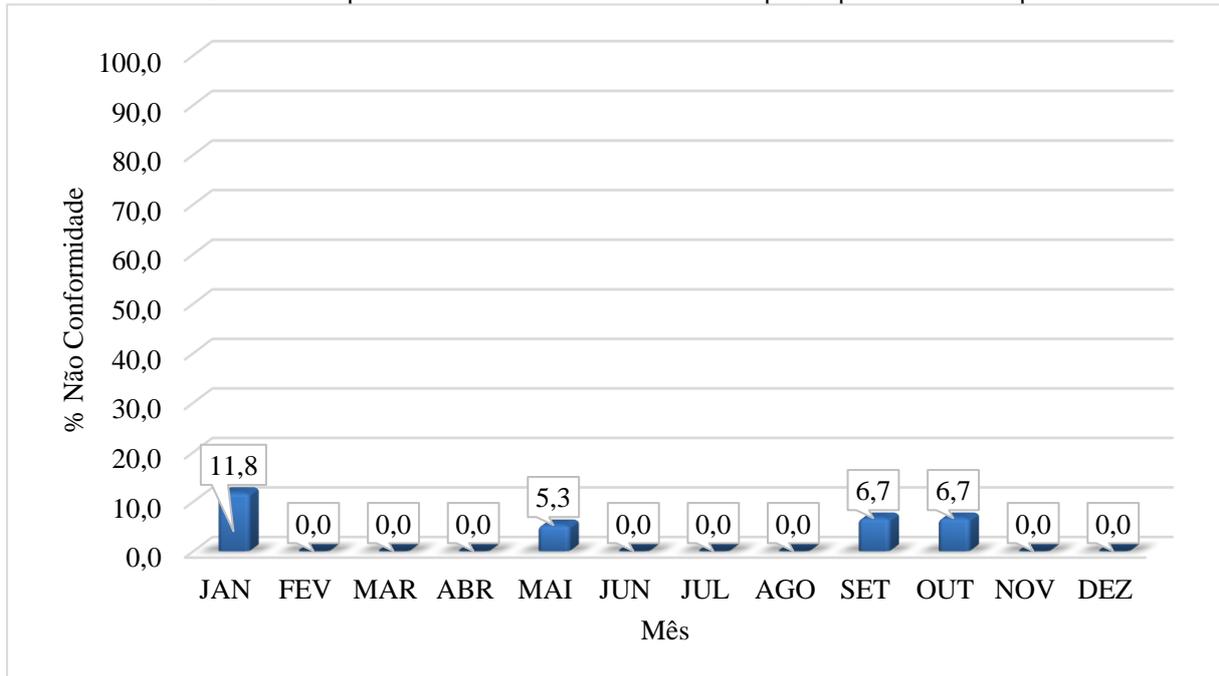
Gráfico 37 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 38 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Nossa Senhora Aparecida no período de janeiro a dezembro de 2023.

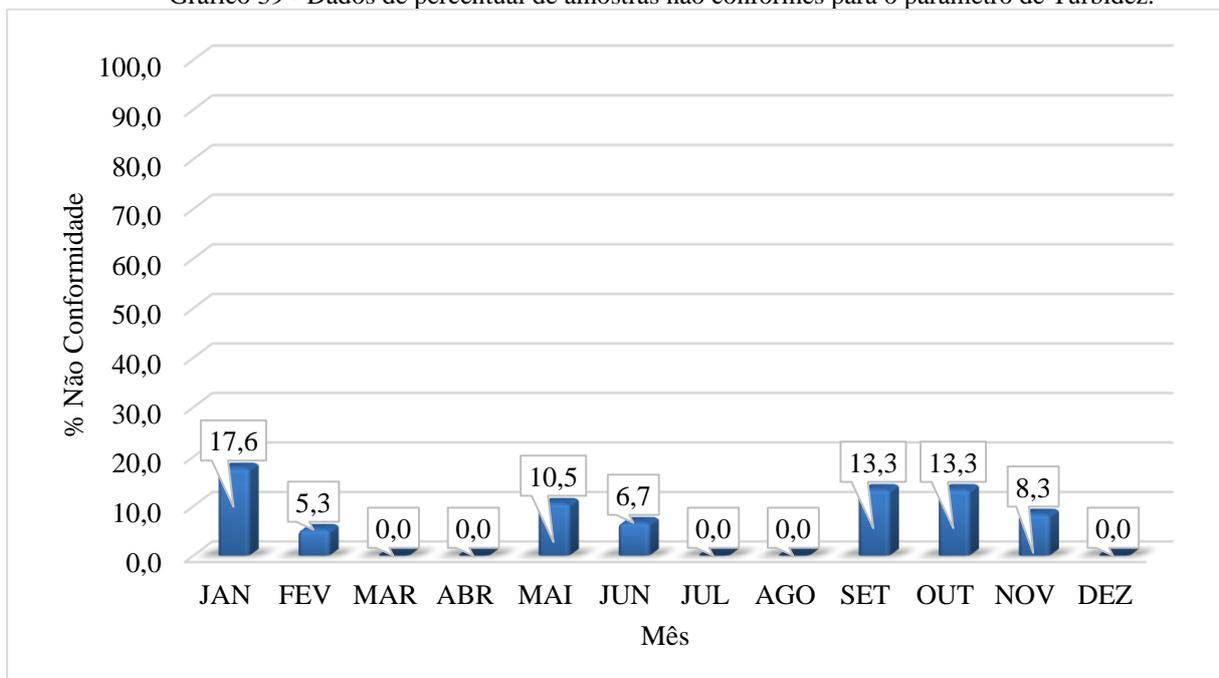
Gráfico 38 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 39 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Nossa Senhora Aparecida no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 13 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Nossa Senhora Aparecida durante o período de outubro a novembro de 2023.

Tabela 13 - Qualidade da água distribuída no município de Nossa Senhora Aparecida/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	15	1,2	0,2 a 5,0	6,7
Cor Aparente	U.H (2)	15	3,9	15,0	6,7
Turbidez	U.T (3)	15	2,3	5,0	13,3
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	15	0	Nota (6)	0,0
Escherichia coli	P/A (5)	15	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	12	1,4	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H (2)	12	2,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T (3)	12	1,7	5,0	8,3
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	12	0	Nota (6)	0,0
Escherichia coli	P/A (5)	12	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	15	1,9	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	15	2,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	15	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>	15	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	15	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

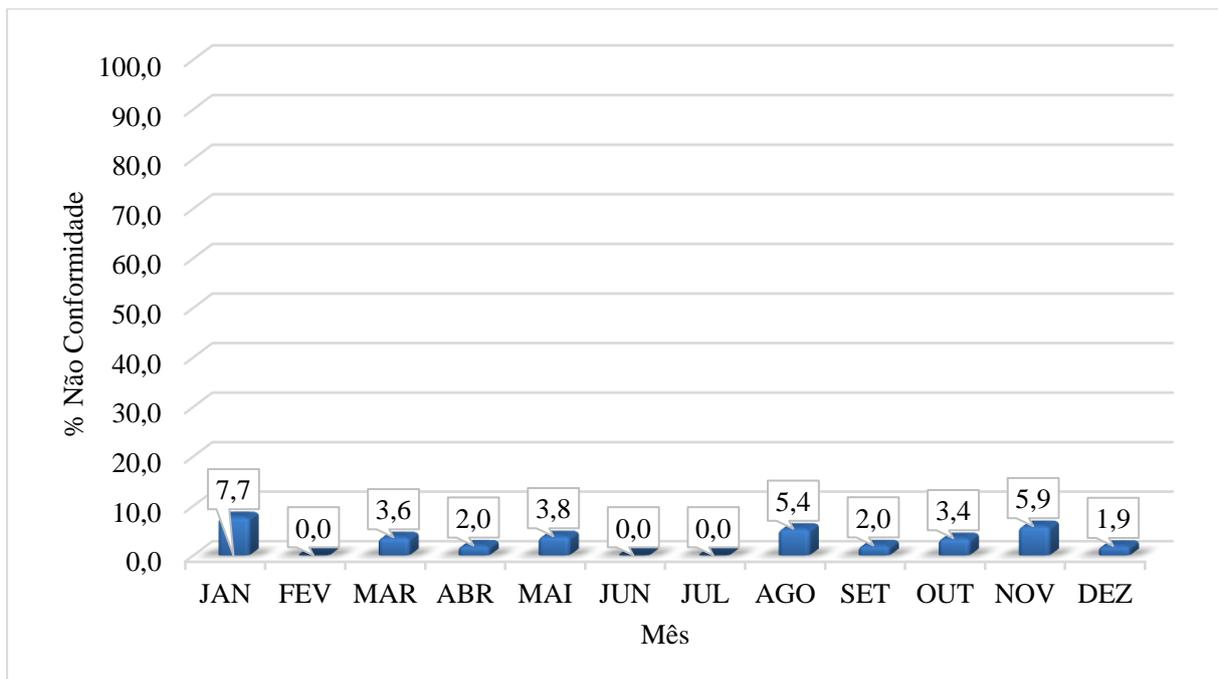
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.14 Município de Nossa Senhora da Glória

O Gráfico 40 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Nossa Senhora da Glória no período de janeiro a dezembro de 2023.

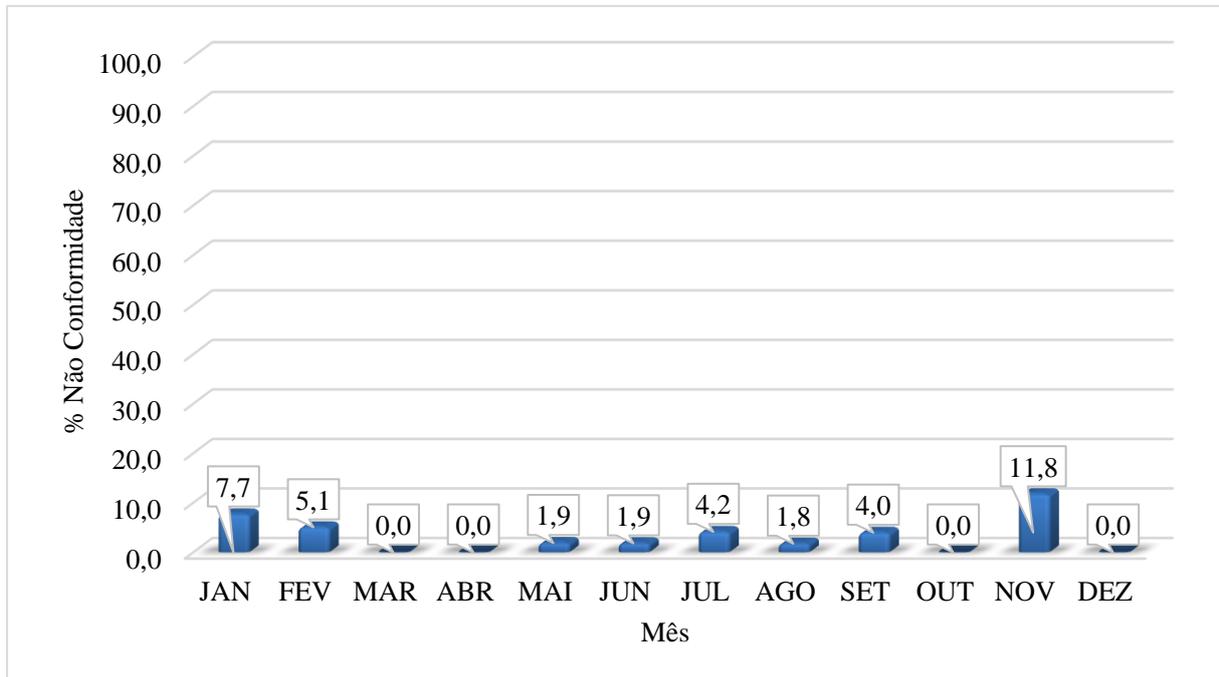
Gráfico 40 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 41 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Nossa Senhora da Glória no período de janeiro a dezembro de 2023.

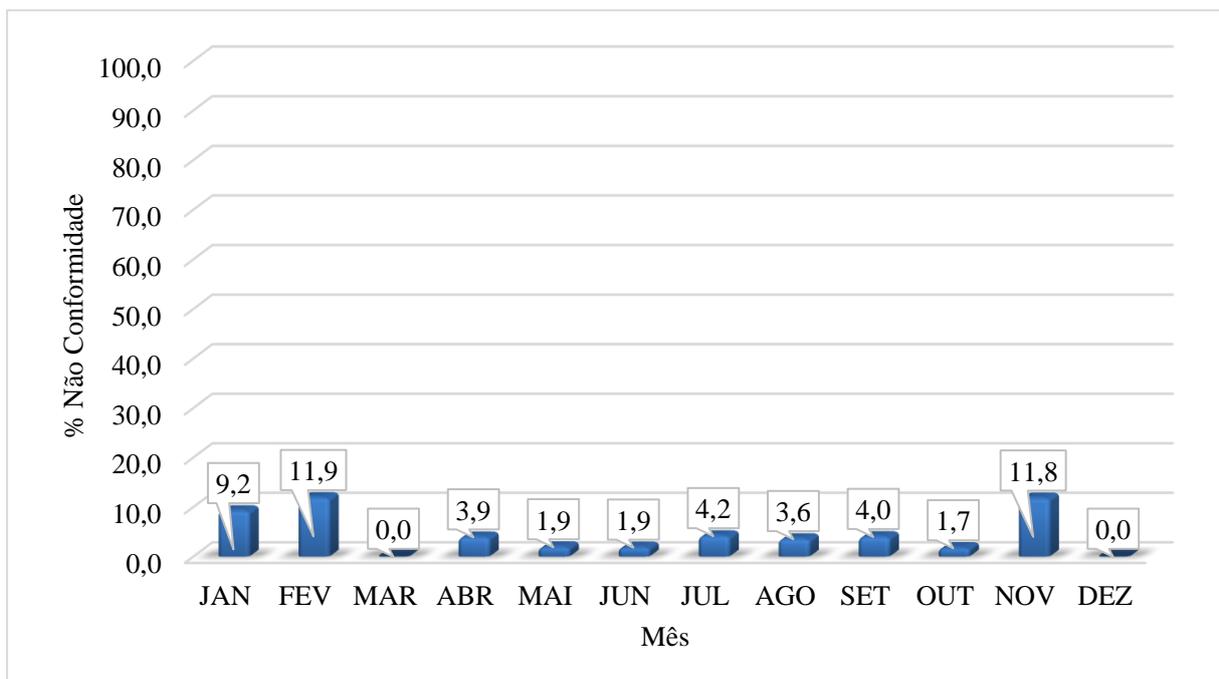
Gráfico 41 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 42 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Nossa Senhora da Glória no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 14 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Nossa Senhora da Glória durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 14 - Qualidade da água distribuída no município de Nossa Senhora da Glória/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	58	1,5	0,2 a 5,0	3,4
Cor Aparente	U.H (2)	58	1,9	15,0	0,0
Turbidez	U.T (3)	58	0,7	5,0	1,7
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	58	0	Nota (6)	0,0
Escherichia coli	P/A (5)	58	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	0,8	0,2 a 5,0	5,9
Cor Aparente	U.H (2)	17	7,6	15,0	11,8
Turbidez	U.T (3)	17	2,7	5,0	11,8
<b>PADRÃO MICROBIOLÓGICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Quant. Não Conformes (7)</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Coliformes totais	P/A (5)	17	2	Nota (6)	11,8
Escherichia coli	P/A (5)	17	1	Ausente	5,9
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P (1)</b>	<b>% Não Conf. (4)</b>
Cloro Residual Livre	mg/L	53	1,8	0,2 a 5,0	1,9

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	53	2,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	53	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>	53	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	53	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

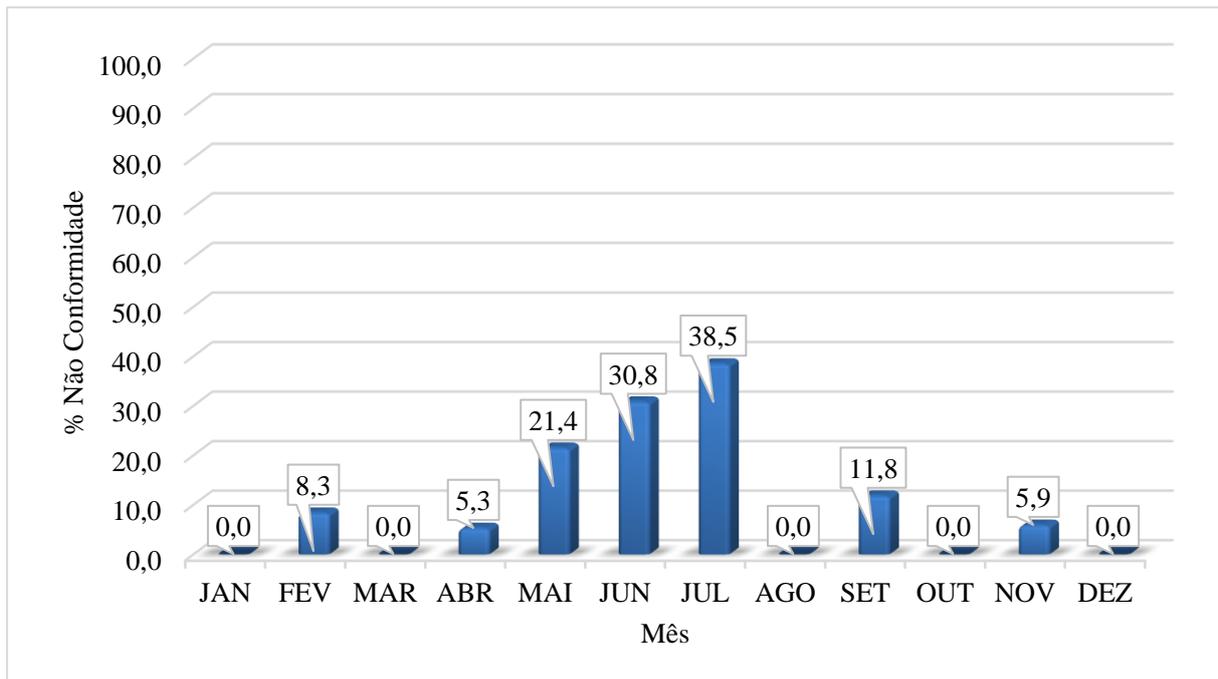
(6) Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.15 Município de Nossa Senhora de Lourdes

O Gráfico 43 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Nossa Senhora de Lourdes no período de janeiro a dezembro de 2023.

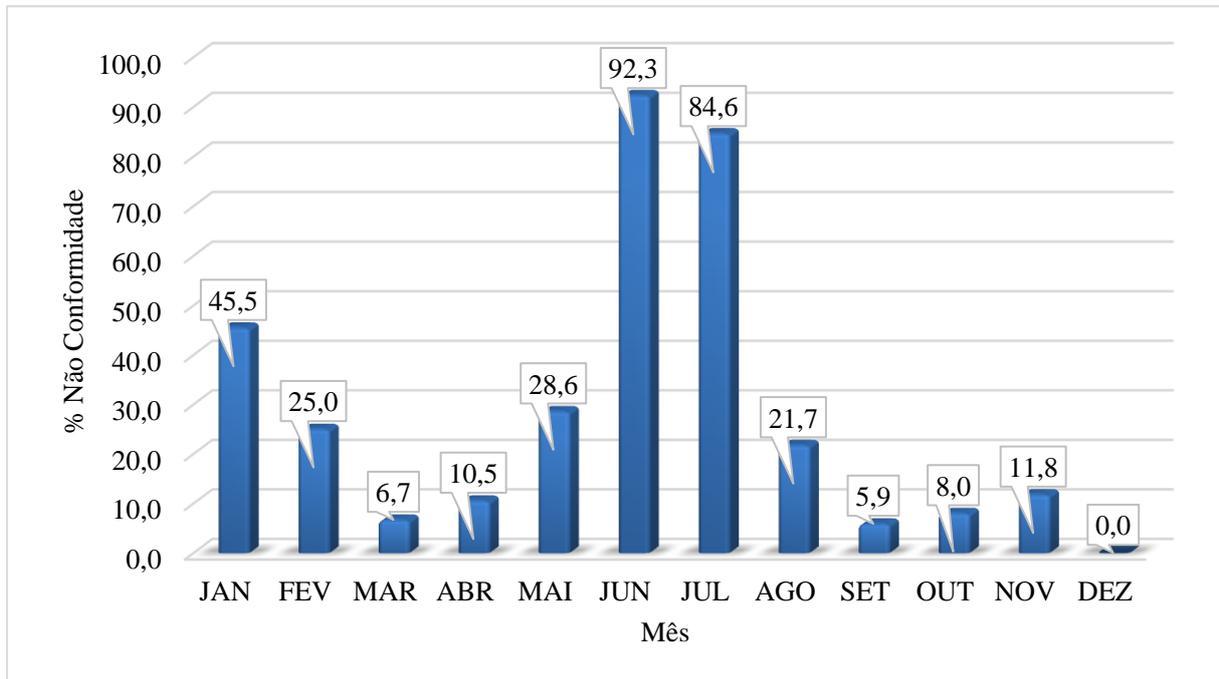
Gráfico 43 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 44 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Nossa Senhora de Lourdes no período de janeiro a dezembro de 2023.

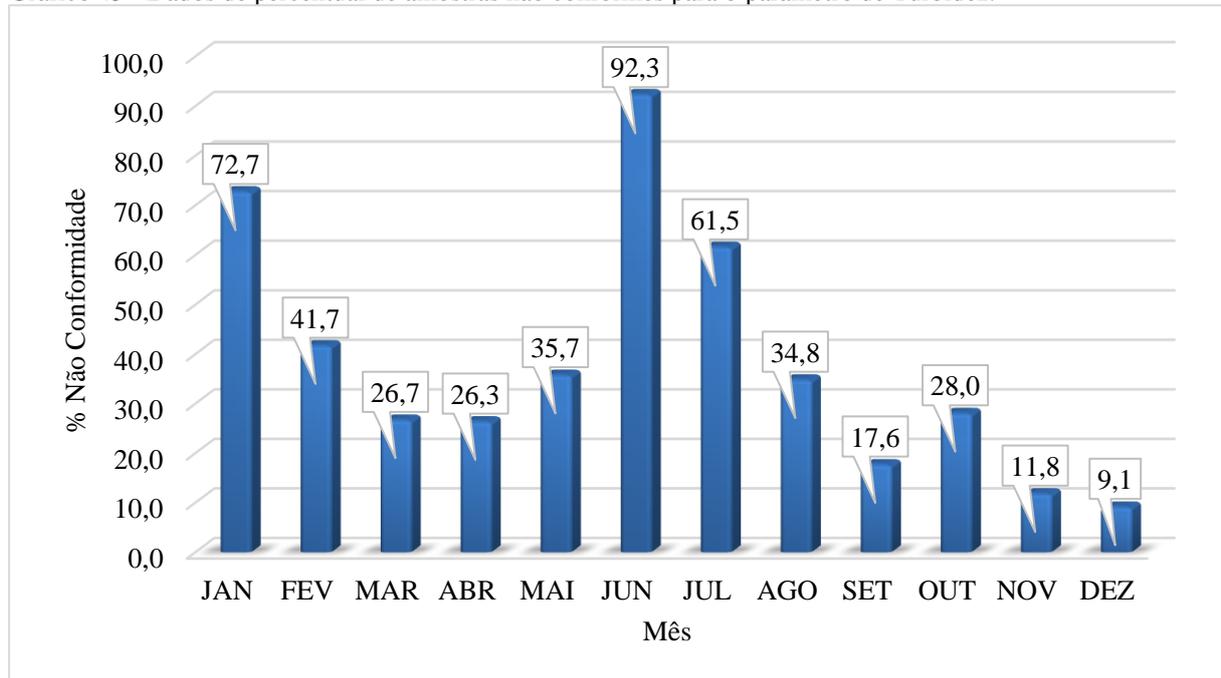
Gráfico 44 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 45 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Nossa Senhora de Lourdes no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 15 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Nossa Senhora de Lourdes durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 15 - Qualidade da água distribuída no município de Nossa Senhora de Lourdes/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	25	1,4	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	25	8,4	15,0	8,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	25	4,3	5,0	28,0
<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>	25	1	Nota <sup>(6)</sup>	4,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	25	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					

<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	17	0,8	0,2 a 5,0	5,9
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	7,6	15,0	11,8
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	2,7	5,0	11,8
<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	2	Nota <sup>(6)</sup>	11,8
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	1	Ausente	5,9
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	11	1,4	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	11	8,0	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	11	2,7	5,0	9,1
<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	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	11	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

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

(3) U.T = Unidade de Turbidez.

(4) % de amostras não conformes.

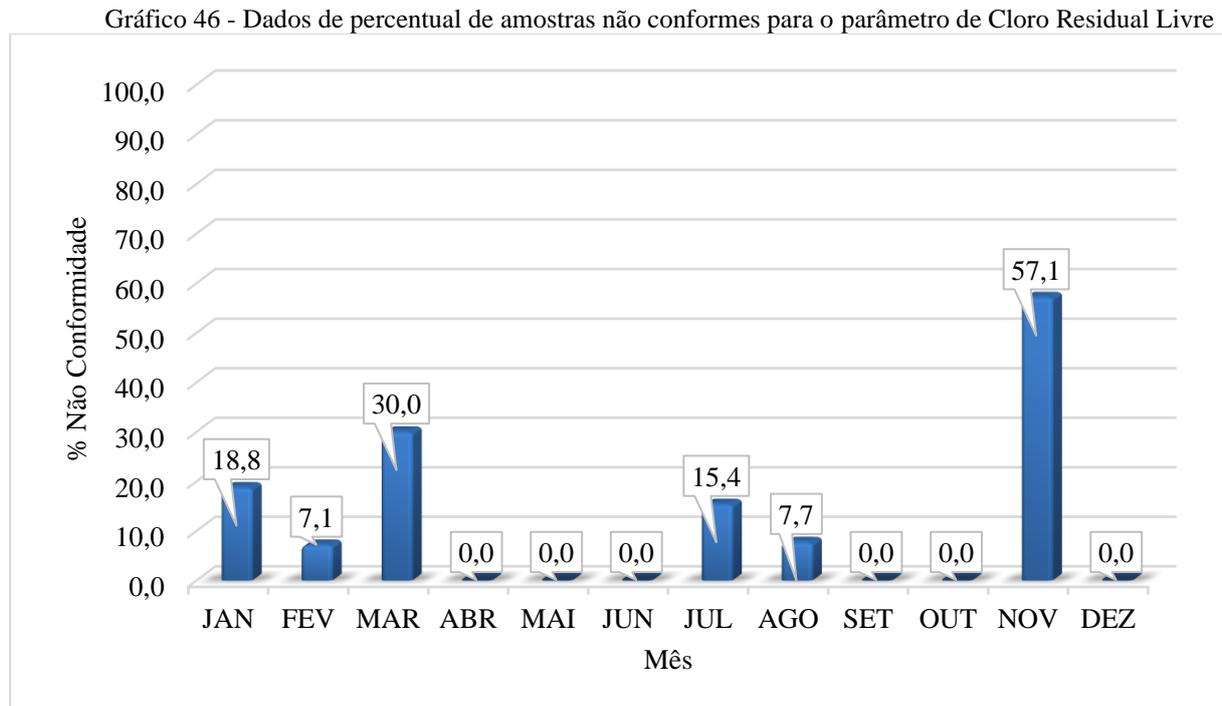
(5) P/A = Presença ou Ausência em 100 ml de amostra.

(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.

#### 4.16 Município de Pedra Mole

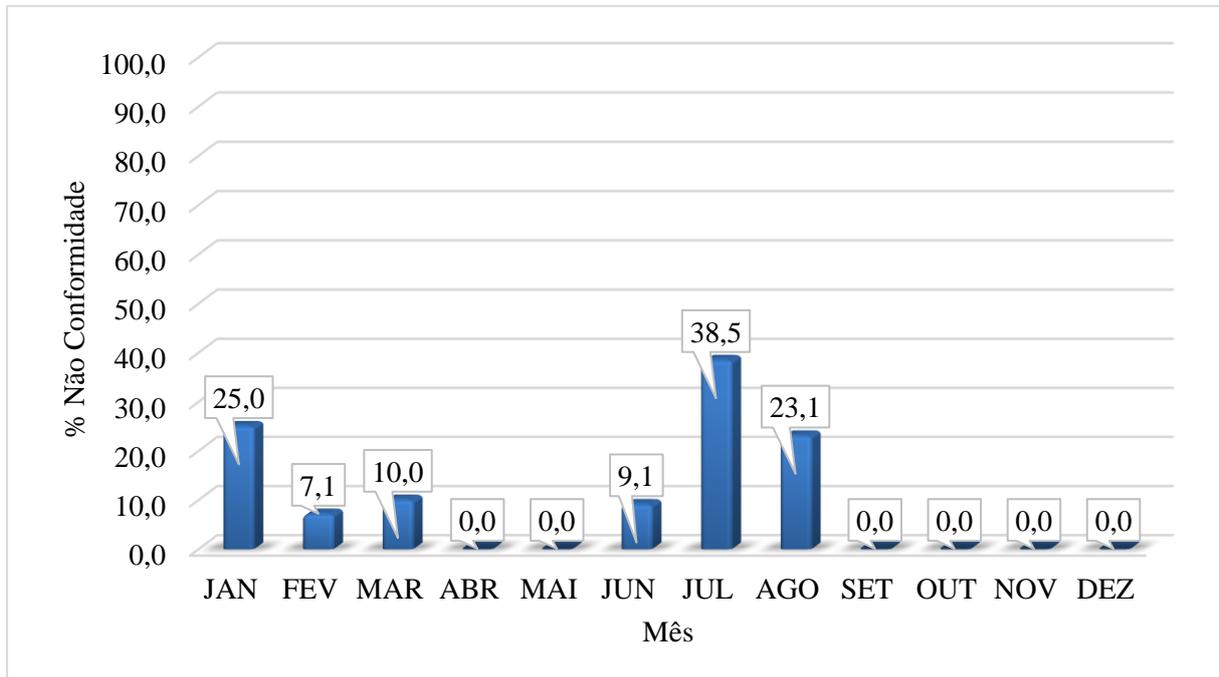
O Gráfico 46 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Pedra Mole no período de janeiro a dezembro de 2023.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 47 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Pedra Mole no período de janeiro a dezembro de 2023.

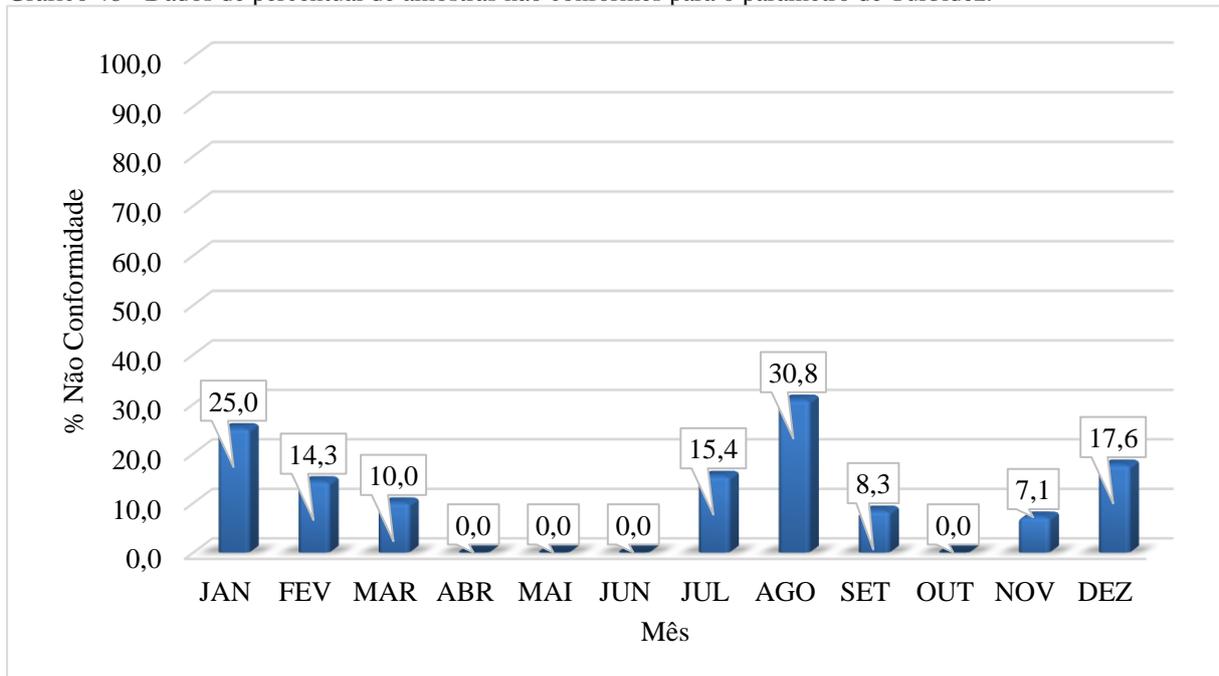
Gráfico 47 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 48 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Pedra Mole no período de janeiro a dezembro de 2023.

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



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 16 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Pedra Mole durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 16 - Qualidade da água distribuída no município de Pedra Mole/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	10	1,7	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	10	2,2	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	10	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>	10	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	10	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	14	0,5	0,2 a 5,0	57,1
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	14	5,7	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	14	2,2	5,0	7,1
<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>	14	9	Nota <sup>(6)</sup>	64,3
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	3	Ausente	21,4
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>

Cloro Residual Livre	mg/L	17	1,5	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	17	5,3	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	17	3,3	5,0	17,6
<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>	17	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	17	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

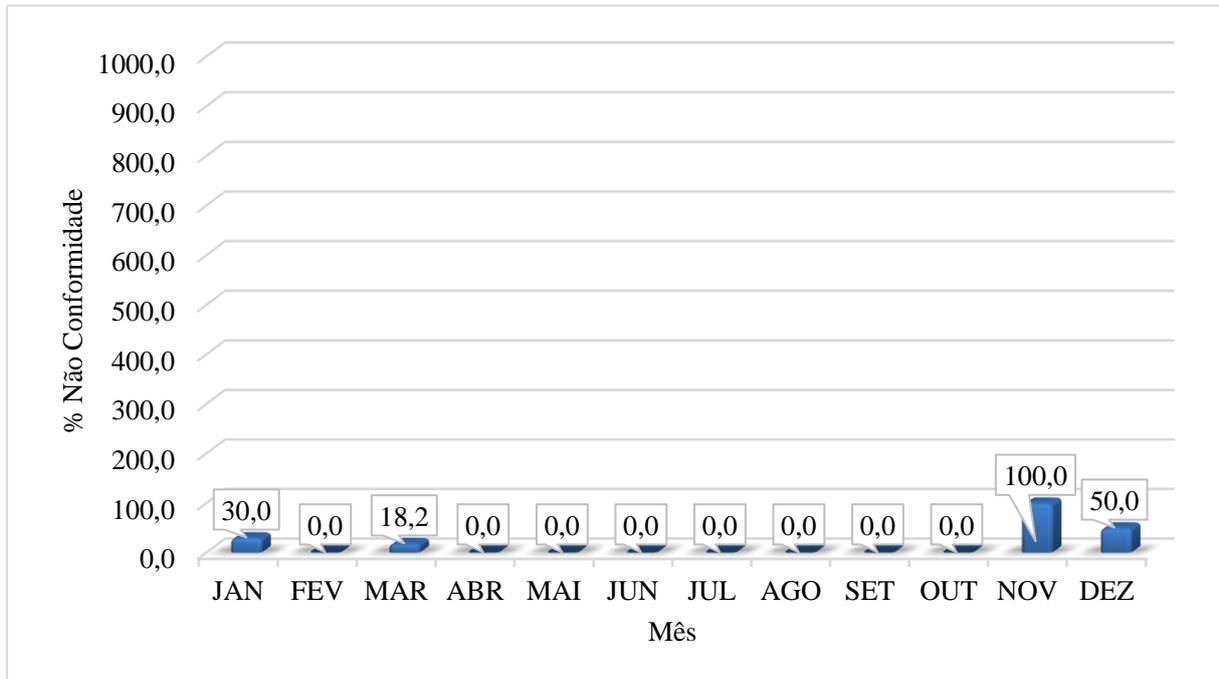
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.17 Município de Pinhão

O Gráfico 49 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Pinhão no período de janeiro a dezembro de 2023.

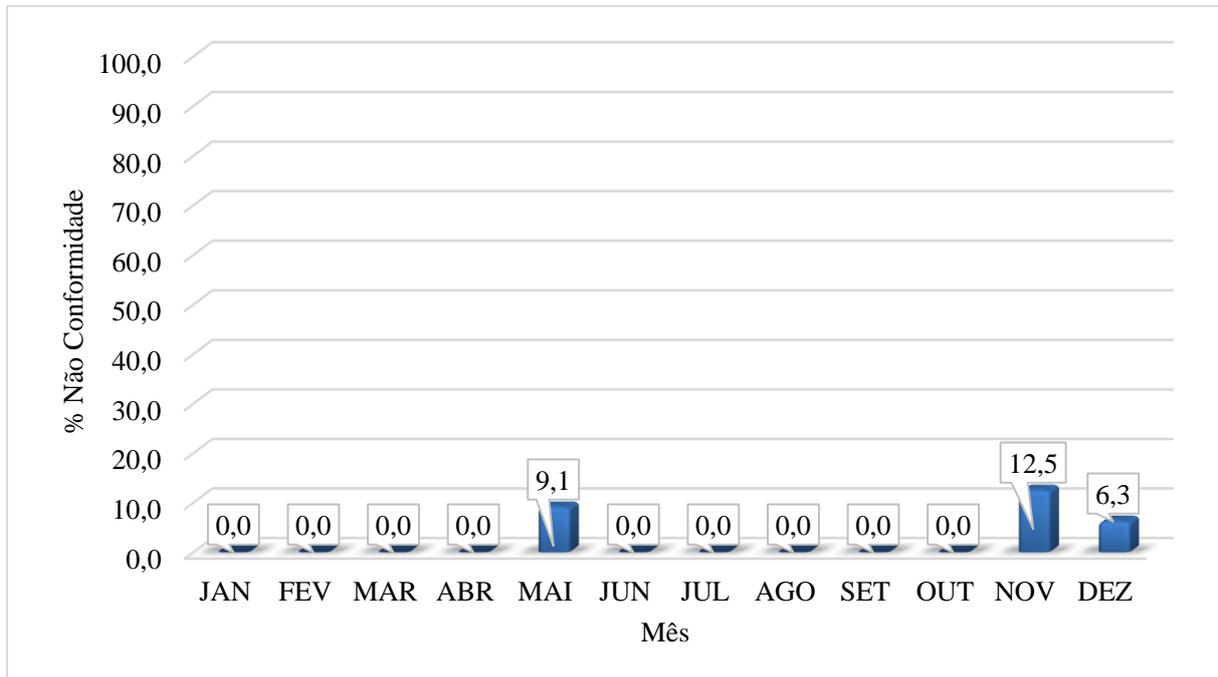
Gráfico 49 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 50 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Pinhão no período de janeiro a dezembro de 2023.

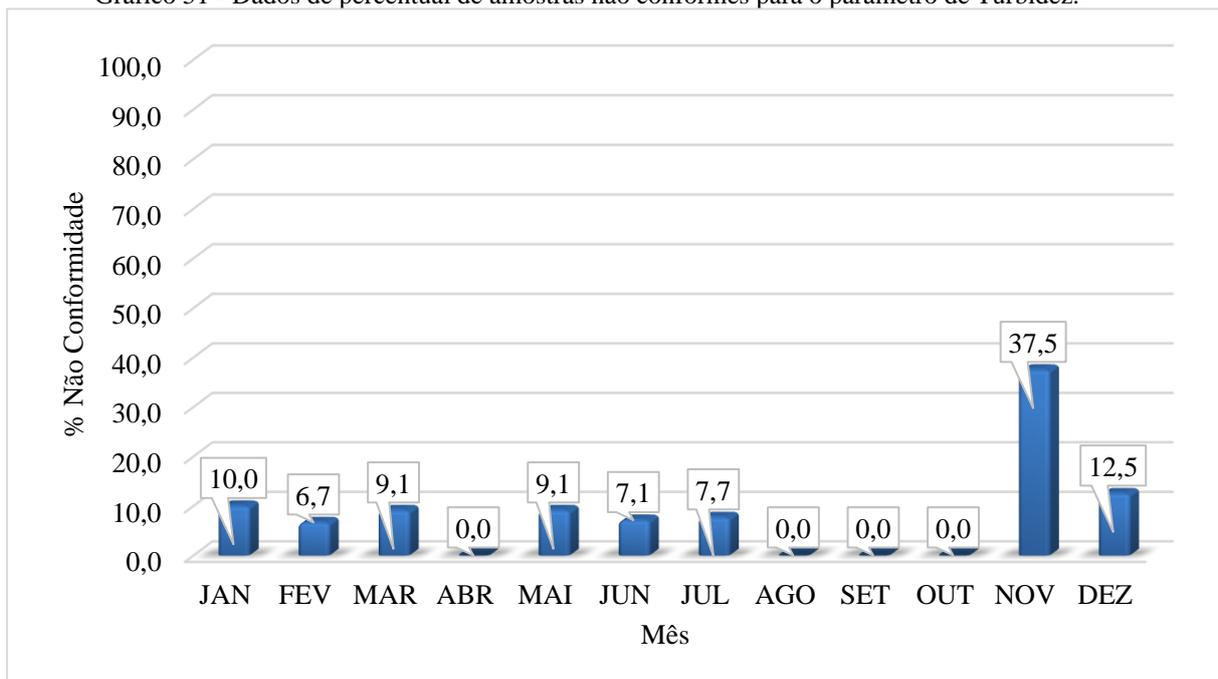
Gráfico 50 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 51 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Pinhão no período de janeiro a dezembro de 2023.

Gráfico 51 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 17 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Pinhão durante o período de outubro a novembro de 2023.

Tabela 17 - Qualidade da água distribuída no município de Pinhão/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	10	1,8	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	10	2,0	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
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	8	0,0	0,2 a 5,0	100,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	8	10,1	15,0	12,5
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	8	6,1	5,0	37,5
<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>	8	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	8	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	16	0,3	0,2 a 5,0	50,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	16	7,1	15,0	6,3
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	16	4,1	5,0	12,5
<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>	16	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	16	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

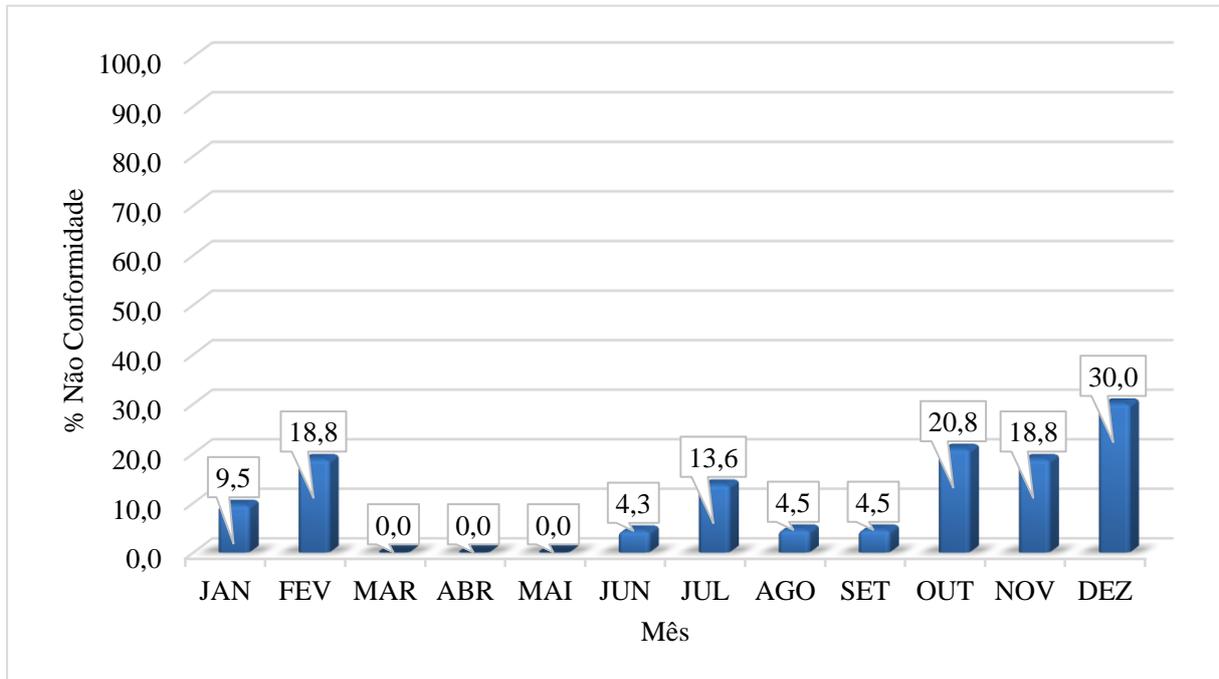
(6) Município com população menor que 20.000 (vinte mil) habitantes, segundo censo do IBGE 2021, desta forma, apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.18 Município de Poço Redondo

O Gráfico 52 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Poço Redondo no período de janeiro a dezembro de 2023.

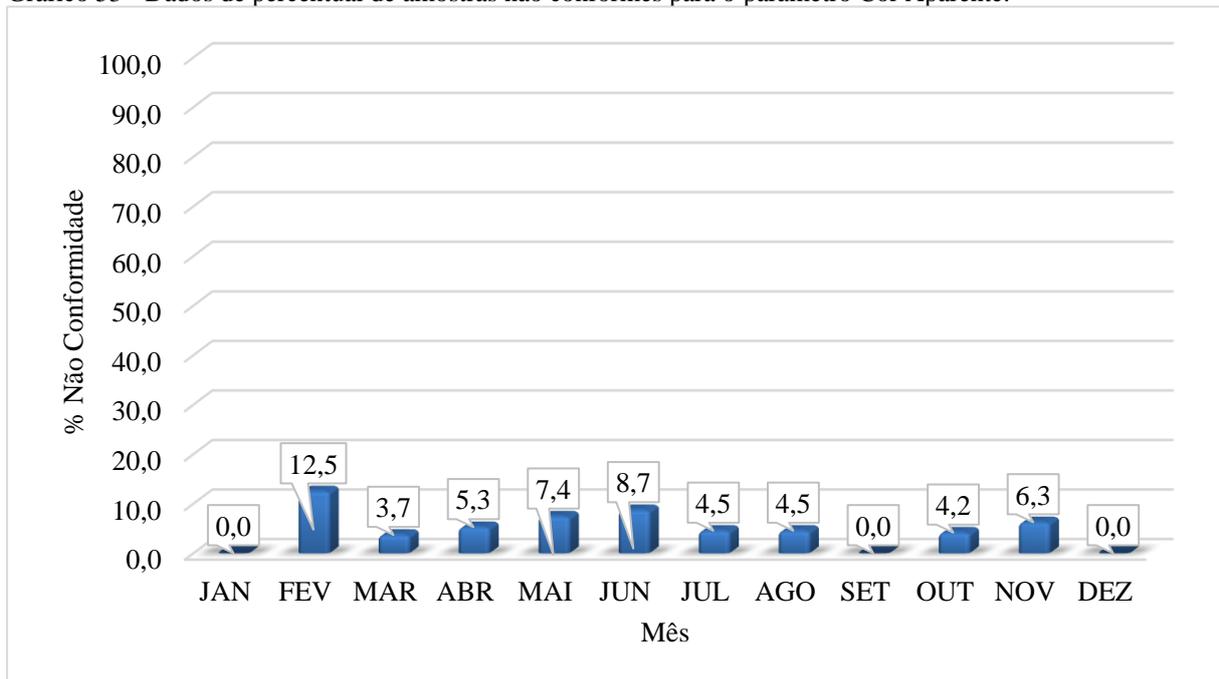
Gráfico 52 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 53 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Poço Redondo no período de janeiro a dezembro de 2023.

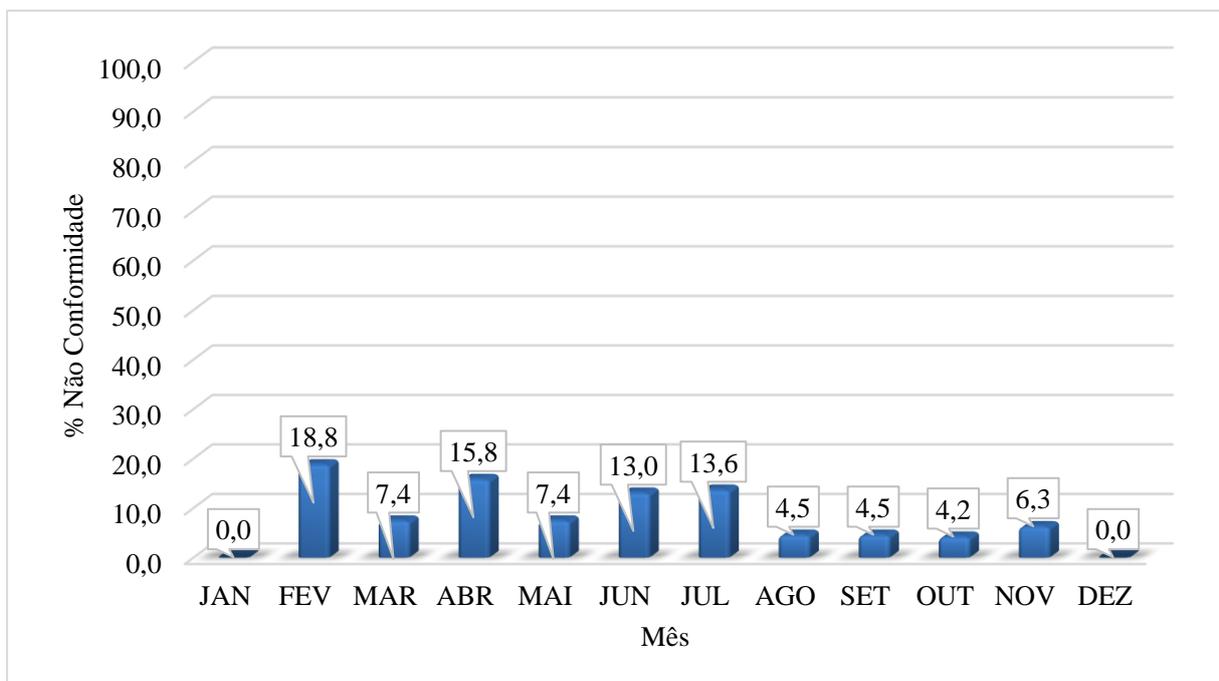
Gráfico 53 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 54 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Poço Redondo no período de janeiro a dezembro de 2023.

Gráfico 54 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 18 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Poço Redondo durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 18 - Qualidade da água distribuída no município de Poço Redondo/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	24	1,0	0,2 a 5,0	20,8
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	24	4,9	15,0	4,2
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	24	1,9	5,0	4,2
<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>	24	1	Nota <sup>(6)</sup>	4,2
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	24	1	Ausente	4,2
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	32	0,9	0,2 a 5,0	18,8
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	32	6,1	15,0	6,3
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	32	2,3	5,0	6,3
<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>	32	6	Nota <sup>(6)</sup>	18,8
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	32	6	Ausente	18,8
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	20	0,6	0,2 a 5,0	30,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	20	4,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	20	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>	20	6	Nota <sup>(6)</sup>	30,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	20	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

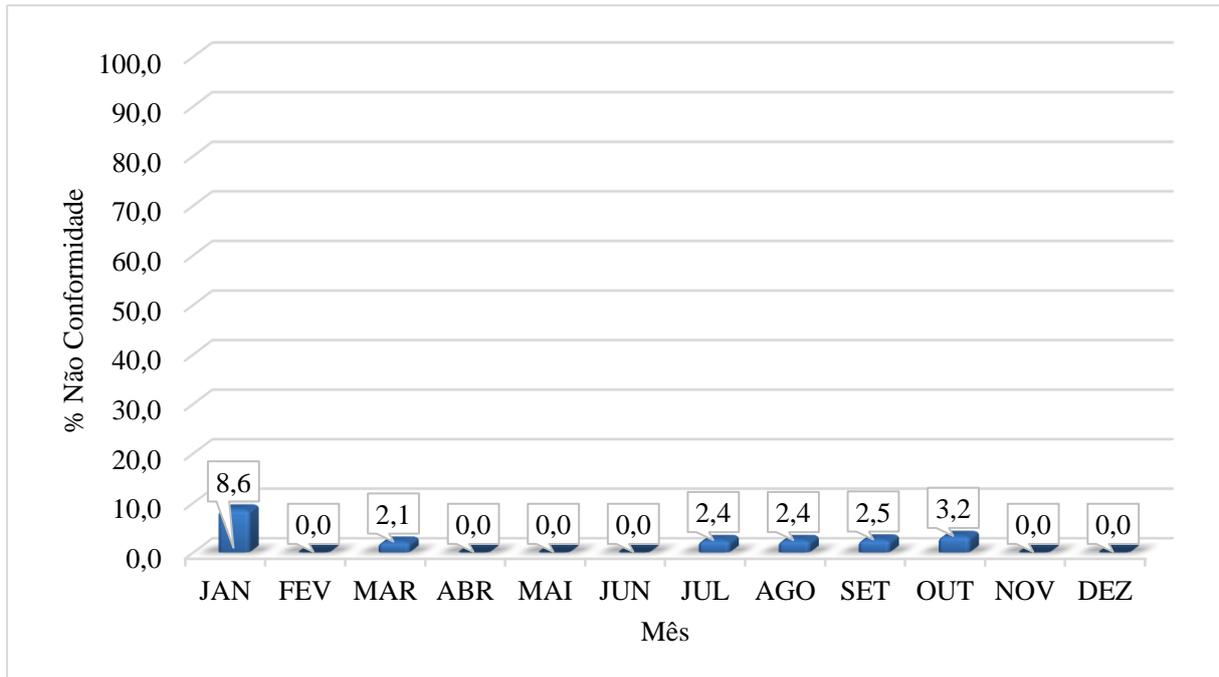
(6) Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.19 Município de Porto da Folha

O Gráfico 55 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de Porto da Folha no período de janeiro a dezembro de 2023.

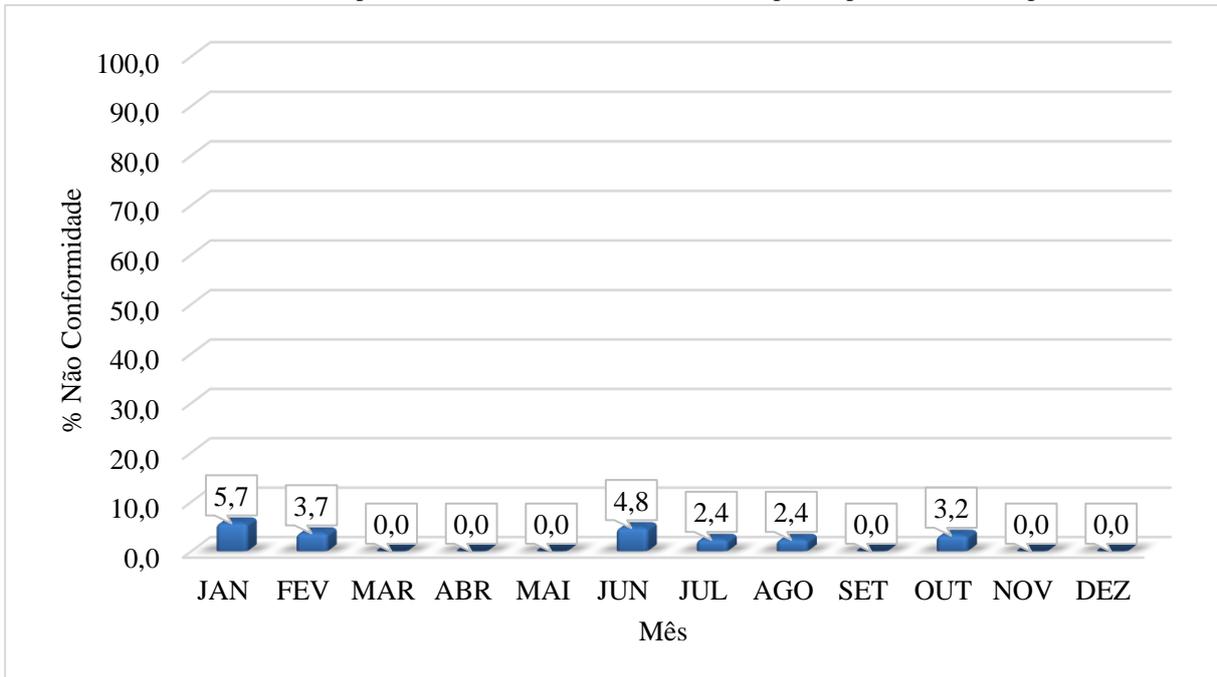
Gráfico 55 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 56 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de Porto da Folha no período de janeiro a dezembro de 2023.

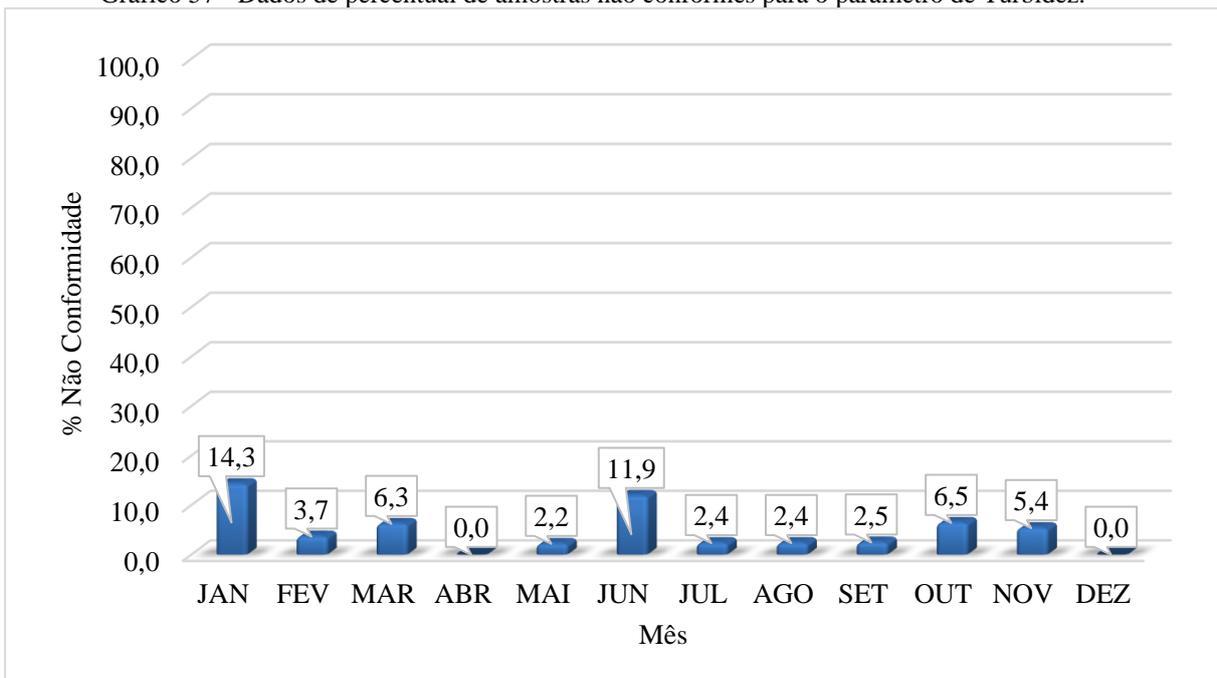
Gráfico 56 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 57 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de Porto da Folha no período de janeiro a dezembro de 2023.

Gráfico 57 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 19 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de Porto da Folha durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 19 - Qualidade da água distribuída no município de Porto da Folha/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

<b>OUTUBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	31	1,9	0,2 a 5,0	3,2
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	31	4,6	15,0	3,2
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	31	1,8	5,0	6,5
<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>	31	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	31	0	Ausente	0,0
<b>NOVEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	37	2,1	0,2 a 5,0	0,0
Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	37	3,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	37	1,5	5,0	5,4
<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>	37	1	Nota <sup>(6)</sup>	2,7
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	37	0	Ausente	0,0
<b>DEZEMBRO</b>					
<b>PADRÃO FÍSICO QUÍMICO</b>					
<b>PARÂMETRO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant. amostras realizadas</b>	<b>Média</b>	<b>V.M.P <sup>(1)</sup></b>	<b>% Não Conf. <sup>(4)</sup></b>
Cloro Residual Livre	mg/L	32	1,3	0,2 a 5,0	0,0

Cor Aparente	U.H <sup>(2)</sup>	32	4,6	15,0	0,0
Turbidez	U.T <sup>(3)</sup>	32	1,2	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>	32	0	Nota <sup>(6)</sup>	0,0
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	32	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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.

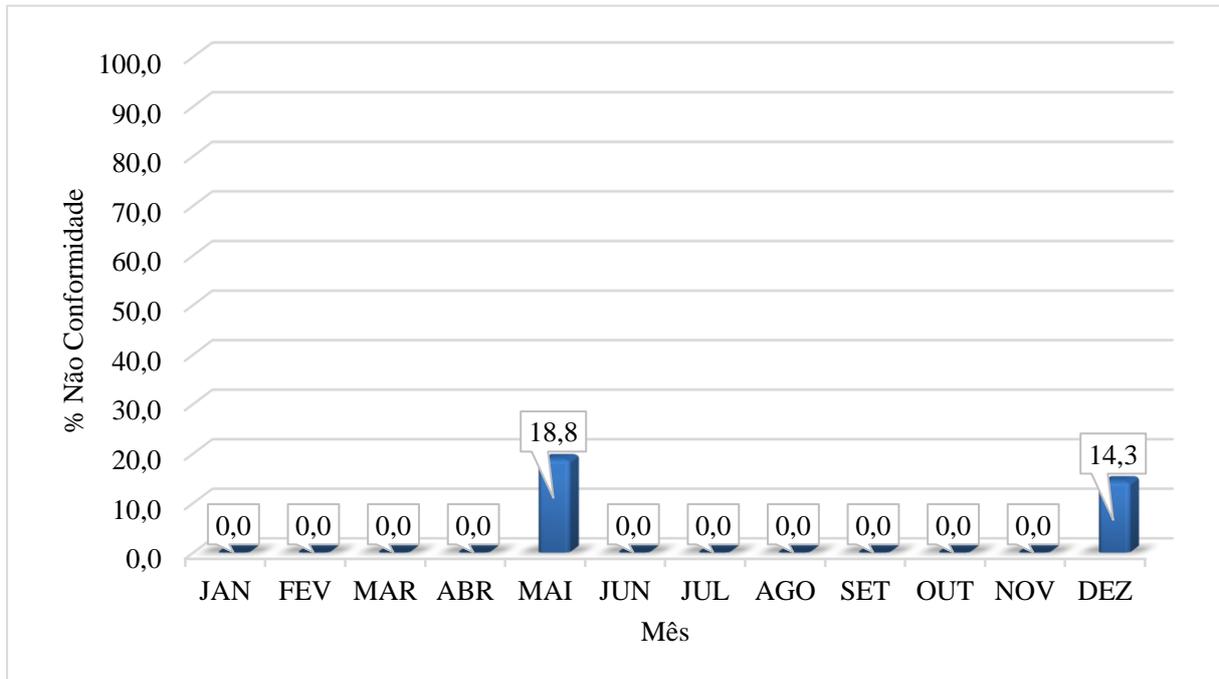
(6) Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

(7) Quantidade de amostras não conformes.

#### 4.20 Município de São Miguel do Aleixo

O Gráfico 58 traz o percentual de amostras não conformes encontradas para o parâmetro Cloro Residual Livre na rede de distribuição do município de São Miguel do Aleixo no período de janeiro a dezembro de 2023.

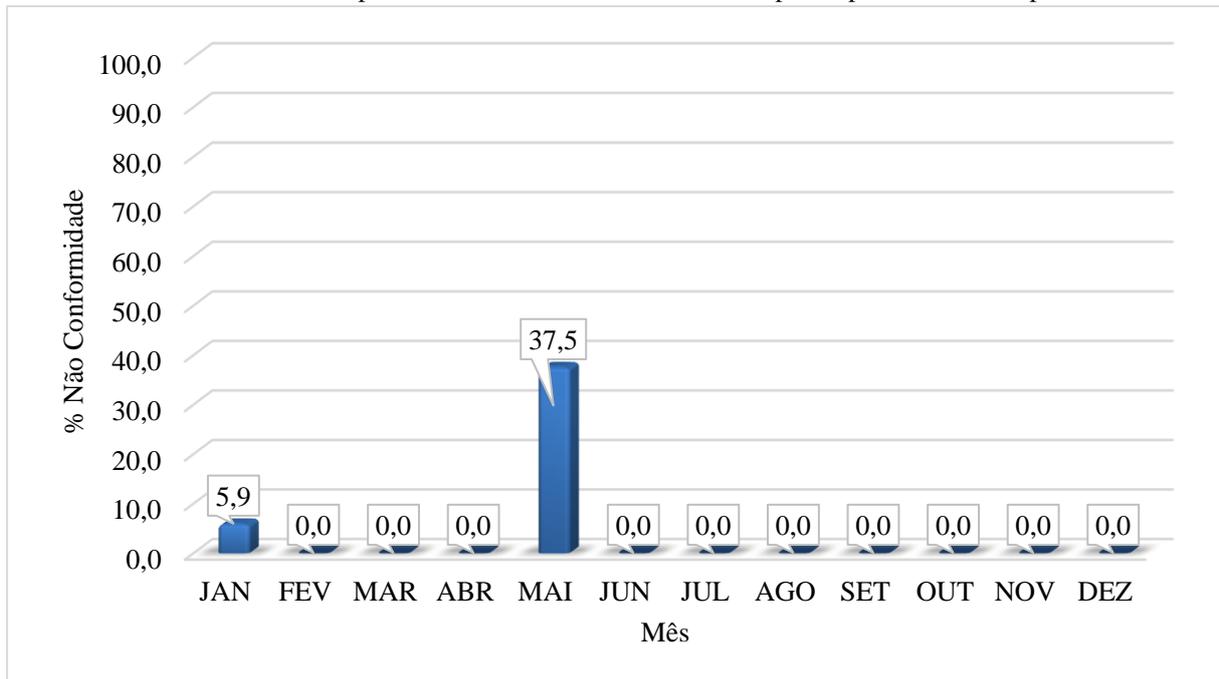
Gráfico 58 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Cloro Residual Livre.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 59 mostra o percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente na rede de distribuição do município de São Miguel do Aleixo no período de janeiro a dezembro de 2023.

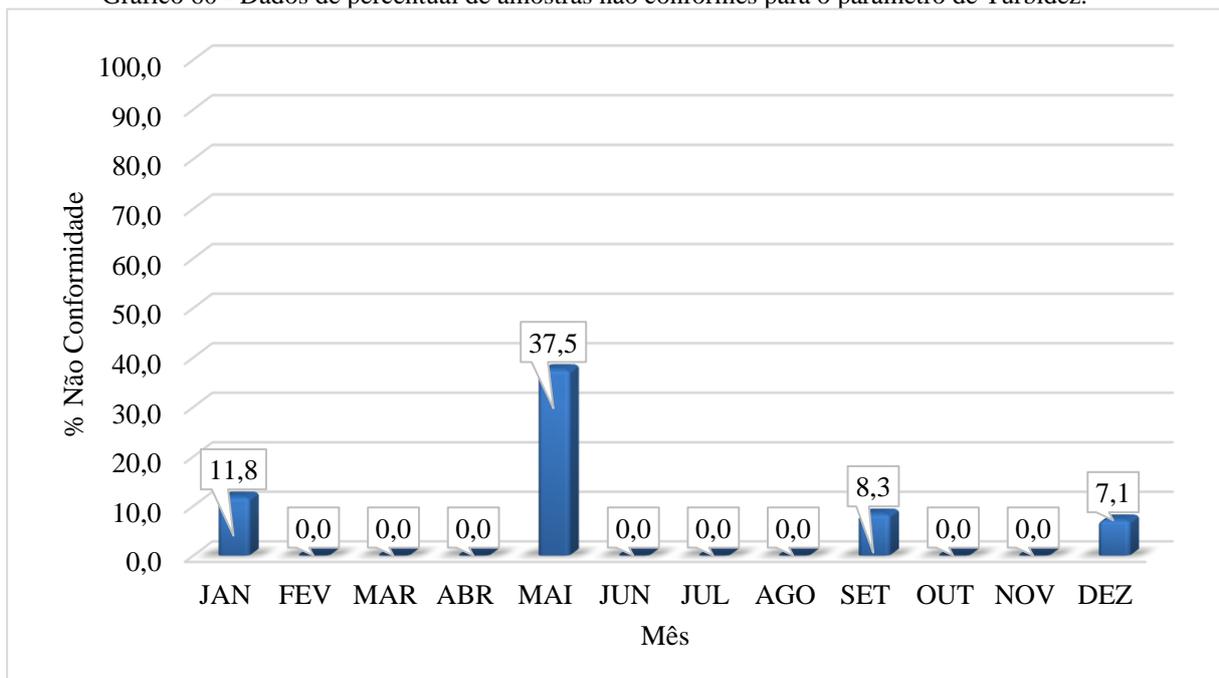
Gráfico 59 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro Cor Aparente.



Fonte: DESO, 2023.

O Gráfico 60 apresenta o percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez na rede de distribuição do município de São Miguel do Aleixo no período de janeiro a dezembro de 2023.

Gráfico 60 - Dados de percentual de amostras não conformes para o parâmetro de Turbidez.



Fonte: DESO, 2023.

A Tabela 20 apresenta os índices dos parâmetros avaliados na rede de distribuição do município de São Miguel do Aleixo durante o período de outubro a dezembro de 2023.

Tabela 20 - Qualidade da água distribuída no município de São Miguel do Aleixo/SE nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2023.

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

<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>	14	1	Nota <sup>(6)</sup>	7,1
Escherichia coli	P/A <sup>(5)</sup>	14	0	Ausente	0,0

Fonte: DESO, 2023.

(1) V. M.P. = Valor Máximo Permitido segundo 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.

(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 CONCLUSÃO

Tendo em vista as não conformidades encontradas, é elaborado o Cronograma de Fiscalização, no qual constam os municípios selecionados para fiscalização. Após cada fiscalização realizada, são gerados Relatórios de Fiscalização, no qual apresentam todos os pontos inspecionados na fiscalização, constatações, não conformidades, informações operacionais enviadas mensalmente pela DESO, além de Termos de Notificação, emitidos quando necessário.

Por fim, estes Documentos são encaminhados a DESO para que a mesma tome as devidas providências quanto às não conformidades encontradas, buscando de forma mais breve possível o enquadramento aos padrões estabelecidos pela legislação.

## 6 CÂMARA TÉCNICA DE SANEAMENTO

**Eryson Wilker Vieira Passos**

Assessor Executivo

**Matheus Rodrigues Bispo da Silva**

Assessor da Câmara Técnica de Saneamento

**Carla Rafaeli Costa Pinheiro**

Subdiretora da Câmara Técnica de Saneamento

**José Wellington Corrêa Leite**

Diretor 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!