

**A Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO** é uma empresa de economia mista, de capital fechado tem como principal acionista o Governo do Estado de Sergipe, com sede situada na Rua Campo do Brito, 331 – São José – Aracaju, telefone: 79 3226-1200. É representada legalmente pelo seu diretor-presidente, Eng<sup>o</sup> Carlos Fernandes de Melo Neto.

Por meio deste relatório, a **DESO** pretende assegurar ao consumidor o direito à informação sobre a qualidade da água distribuída, nos termos do Decreto Federal N<sup>o</sup> 5.440, de 4 de maio de 2005, bem como atender a **Portaria do Ministério da Saúde n<sup>o</sup> 888/2021, de 04/05/2021 que alterou o Anexo XX da PRC GM/MS n<sup>o</sup> 5, de 28/09/2017.**

### Lei n<sup>o</sup> 8078/1990 - Código de Defesa do Consumidor

**Artigo 6<sup>o</sup> - Inciso III** – “A informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem”.

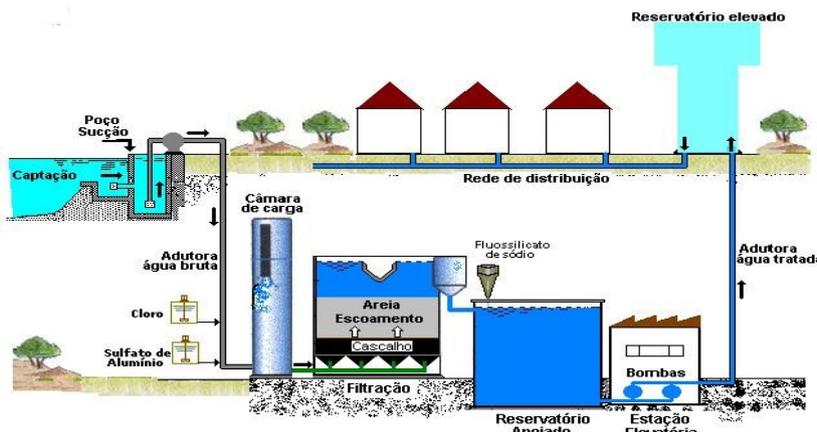
**Artigo 31<sup>o</sup>** - “A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidade, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como os riscos que apresentam à saúde dos consumidores”.

Os clientes da **DESO** podem obter informações complementares sobre qualidade da água distribuída e demais serviços através das unidades de atendimento da Gerência de Operações da Regional Centro Oeste, situada na BR 235, km 52 – Itabaiana, telefone (79) 3431-2608, pelo telefone 0XX79-4020-0195 e no portal da internet [www.deso-se.com.br](http://www.deso-se.com.br).

A Secretaria Municipal de Saúde de Macambira é a responsável pela vigilância da qualidade da água no seu município e está situada na Praça São Francisco, s/n CEP 49.575-000, telefone (79) 3457-1302.

### ETAPAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- ❖ **Captação e transporte** – processo no qual ocorre à coleta de água nos rios, barragens e poços por meio de bombas e transportada por tubulações até as estações de tratamento. A depender da localização da captação a água é impulsionada pela ação da gravidade.
- ❖ **Clarificação** (coagulação, floculação, decantação (flotação) e filtração) – processo de remoção das impurezas da água, com a adição de produtos químicos que agrega essas substâncias formando flocos que são removidos em tanques de decantação e flotação e em filtros de areia.
- ❖ **Tratamento final** (desinfecção, fluoretação e correção do pH) – a partir desta etapa a água encontra-se adequada para consumo. O processo tem como finalidade a desinfecção química através da adição de cloro, prevenção contra a cárie dentária pela adição de flúor e de barrilha leve para corrigir a acidez da água e proteger as instalações e utensílios.
- ❖ **Reservação e distribuição** – concluído o processo de potabilização a água é armazenada em reservatórios e conduzida até os prédios residenciais e comerciais para consumo através de canalizações.



### CONDIÇÕES DOS MANANCIAIS

A cidade de **Macambira** é abastecida pelo Sistema Integrado do Agreste. A água para tratamento é captada no lago do Perímetro Irrigado da Ribeira, formado pelo rio Traíras e no riacho Ribeira localizado no povoado Ribeira (Itabaiana). Os mananciais estão inseridos na bacia hidrográfica do Rio Sergipe. A qualidade da água dos mananciais é regulamentada pela Resolução CONAMA 357/2005 e monitorada pela ADEMA. Durante o ano de 2021, a DESO através do Sistema Integrado do Agreste disponibilizou água para Campo do Brito, Macambira, São Domingos e povoados com descontinuidade.

Em sua bacia as atividades predominantes são a agricultura e pecuária, além de recreação no lago, exigindo do homem o manejo adequado do solo e da água e recuperação das matas ciliares das suas margens. Isto causa transtornos à população com a descontinuidade do abastecimento e aumento dos custos do tratamento da água. Em 2021, os valores de cianobactérias no lago da Ribeira excederam os limites estabelecidos pela legislação, porém sem provocar alterações na qualidade da água tratada distribuída para consumo. O parâmetro de controle cor aparente das águas do lago é naturalmente elevado.

Nas captações dos sistemas das **DESO**, a qualidade da água dos mananciais é apropriada para adequá-la aos padrões de potabilidade. A **DESO** pesquisa regularmente a presença de substâncias tóxicas para garanti sua qualidade após tratamento da água bruta.

### CONTROLE DA QUALIDADE

A qualidade da água fornecida é controlada, diariamente através de análises físico-químicas e microbiológicas desde a captação em rios e poços, durante os processos de tratamento e de distribuição, até as edificações.

O controle da qualidade da água é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da **DESO** e ou contratados, seguindo as diretrizes do Ministério da Saúde.

No quadro **Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída** é apresentado às informações do monitoramento dos parâmetros de relevância sanitária na água distribuída, incluindo o número de amostras analisadas no período de janeiro a dezembro de 2021.

A **DESO** controla os parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, **Anexo XX, da PRC n<sup>o</sup> 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS n<sup>o</sup>888/2021.** No período todos os resultados foram satisfatórios, exceto ocasionalmente para alumínio, cor aparente, flúor e ferro e que medidas operacionais foram tomadas para correção dos parâmetros.

Sempre que amostras coletadas na rede de distribuição apresentaram resultados fora dos limites estabelecidos pelo Ministério da Saúde, a **Coordenadoria de Controle de Qualidade** comunica **IMEDIATAMENTE** o setor operacional da empresa, novas amostras são coletadas e analisadas, após a vistoria no local, ações corretivas são postas em práticas, como descarga na rede de distribuição e outras ações, até que a qualidade seja restabelecida.

**“Água tratada representa saúde e qualidade de vida, por isso, não desperdice um bem tão necessário e precioso à saúde e à vida”**

### Significados dos Parâmetros Analisados:

- ❖ **Turbidez** – partículas em suspensão deixando a água turva. O Ministério da Saúde exige um valor máximo permissível de 5,0 uT (unidades de turbidez) na água distribuída.
- ❖ **Cloro** – produto químico utilizado para eliminar bactérias. De acordo com o **Anexo XX, da PRC nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº888/2021**, a água entregue ao consumidor deve apresentar uma concentração mínima de 0,2 mg/L e no máximo 5,0 mg/L de cloro residual livre.
- ❖ **Cor** - ocorre devido às substâncias dissolvidas na água. O valor máximo permitido na água distribuída é 15,0 uH (unidades de Hazen).
- Coliformes Totais** – indicam presença de bactérias na água e, não necessariamente, representa problemas para a saúde. O Ministério da Saúde exige que a água entregue ao consumidor deve apresentar no mínimo de 95% de ausência de coliformes totais nas amostras coletadas durante o mês, exceto para os sistemas que coletam menos de 40 amostras por mês, onde o **Anexo XX, da PRC nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº888/2021** admite apenas uma amostra fora dos padrões durante o mês.

## Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída

Decreto Federal Nº 5.440, de 04/05/2005

### Número de Amostras Coletadas na Rede de Distribuição de Água

Parâmetros Exigidas	Cloro Residual Livre		Cor		Turbidez		Coliformes totais	
	12	12	10	10	12	12	12	12
Mês/Ano	Analisadas	Atende Portaria	Analisadas	Atende Portaria	Analisadas	Atende Portaria	Analisadas	Atende Portaria
01/2021	13	13	13	11	13	12	13	13
02/2021	17	8	17	13	17	16	17	16
03/2021	20	20	20	17	20	19	20	20
04/2021	17	11	17	15	17	16	17	16
05/2021	14	7	14	12	14	12	14	12
06/2021	13	11	13	7	13	10	13	10
07/2021	11	2	11	1	11	7	11	7
08/2021	16	5	16	9	16	16	16	7
09/2021	18	13	18	10	18	18	18	16
10/2021	28	19	28	3	28	26	28	24
11/2021	24	10	24	23	24	24	24	24
12/2021	16	4	16	1	16	11	16	15