

## INFORMATIVO ANUAL SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA PRODUZIDA PELOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE ÁGUA OPERADOS PELA CEDAE NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - (DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2022).

### AO CONSUMIDOR

A CEDAE (Companhia Estadual de Águas e Esgotos) vem, ao longo dos anos, assumindo um compromisso contínuo com o tratamento de água, buscando incessantemente a melhoria de seus serviços para alcançar credibilidade junto ao nosso principal cliente: a população do Estado do Rio de Janeiro.

O informativo em questão tem como objetivo divulgar dados inerentes à qualidade da água produzida para a população do estado do Rio de Janeiro e a todo o processo envolvido no seu tratamento. Busca-se, assim, garantir que o trabalho desenvolvido pela companhia seja veiculado de forma transparente e que se torne de conhecimento público, cumprindo o disposto pela Portaria GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021, pelo Decreto 5440/2005<sup>(2)</sup> do Governo Federal e pela Lei 8078/90 - Código de Defesa do Consumidor. (artigos 6º e 31º transcritos abaixo).

#### Lei 8078/90 - Código de Defesa do Consumidor

Artº 6º - "São direitos básicos do consumidor:(...) 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";

Artº 31º - "A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores".

#### A Cedae trabalha dia e noite para que você receba água de qualidade em sua casa. Afinal, a qualidade da água é sinônimo de saúde.

Nota(1): "PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade".

Nota(2): O Decreto 5440/2005 estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informações sobre qualidade da água para consumo humano."

### SOBRE A CEDAE

A Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE com sede à Av. Presidente Vargas, nº 2655, Cidade Nova, Rio de Janeiro, telefones 0800 28 21 195 ou 0800 031 60 32 (Ouvidoria) e 0800 28 23 059 (atendimento ao surdo), é uma empresa de economia mista tendo como principal acionista o Governo do Estado do Rio de Janeiro. Planeja, constrói e opera sistemas de abastecimento de água nas áreas objeto de convênios firmados com os municípios do estado. Presidida pelo Sr. Leonardo Elia Soares, responsável legal pela empresa, a CEDAE produz acima de 1.980.000.000 m³/ano de água.

### CONCESSÃO PARCIAL

"A partir de 01 de novembro de 2021, com o processo de concessão, a distribuição da água produzida pelo Sistema Tinguá passou para a empresa que obteve a concessão, ficando sob sua responsabilidade o controle de qualidade da água na rede de distribuição. Permanece sob responsabilidade da CEDAE o controle de qualidade da água captada e tratada até o ponto de entrega à Concessionária", mais informações sobre a concessão em: <http://www.concessaosaneamento.rj.gov.br/>

### SOBRE O SISTEMA TINGUÁ

#### O MANANCIAL

Manancial é o nome dado a qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, animal, industrial ou para irrigação. O manancial em questão, Rio Tinguá, é responsável pelo abastecimento da Unidade de Tratamento Tinguá. Ele está localizado na Reserva Biológica do Tinguá. A proteção deste manancial cabe à Agência Nacional de Águas (ANA), assim como a fiscalização do parque cabe ao ICMBio. A CEDAE mantém nesta área, funcionários treinados nas normas do parque, comunicando aos órgãos competentes, invasões ou outras irregularidades que venham a ser observadas.

O Rio Tinguá se origina nas vertentes da Serra de Petrópolis e pertence à Bacia do Iguaçu, região hidrográfica contribuinte à Baía de Guanabara.

Alguns locais de captação de água e cachoeiras próximas à unidade já foram utilizados, clandestinamente, como área de lazer, várias piscinas artificiais foram feitas por represamento, ao longo do Rio Tinguá. Por esta razão, a visitação pública só é permitida em caráter educacional e/ou científico, dependendo de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade. (SNUC - Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

#### A QUALIDADE DA ÁGUA DO MANANCIAL

O monitoramento da qualidade da água do manancial deve ser realizado de forma contínua para que seja detectada, imediatamente, qualquer alteração proveniente de atividades poluidoras: despejos industriais, de esgoto doméstico, ou ainda, depósito de lixo às margens do rio.

Como se trata de uma água captada numa área de conservação, a qualidade da mesma é, de maneira geral, excelente. A CEDAE realiza o controle da qualidade da água bruta (água do manancial que ainda não recebeu tratamento) através da determinação de parâmetros físico-químicos, orgânicos, inorgânicos, bacteriológicos e hidrobiológicos,

#### O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Um Sistema de Abastecimento de Água é basicamente composto por:

1. Captação - Trata-se da retirada da água bruta de um manancial, que pode ser superficial ou subterrâneo.
2. Tratamento - A água bruta captada passa por processos físicos e químicos que a tornam própria para o consumo, atendendo os padrões de potabilidade exigidos pela legislação.
3. Rede de Distribuição - Conjunto de tubulações e acessórios destinados a conduzir a água tratada dentro dos padrões de potabilidade a cada ligação predial para consumo pela população.

FIGURA 1 - ESQUEMA SIMPLIFICADO DE UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO



#### A UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA TINGUÁ

A Unidade de Tratamento de Água (UT) Tinguá foi inaugurada em 1893. Suas águas, em conjunto com as represas de São Pedro, Rio D'Ouro, Xerém e Mantiqueira formam o Sistema das Cinco Grandes Adutoras de Ferro Fundido. Juntas, estas unidades de tratamento constituem o mais antigo sistema de suprimento de água do Rio de Janeiro denominado Sistema Acari. Atualmente, as águas provenientes dessas linhas de ferro fundido, não contribuem para o abastecimento da cidade do Rio de Janeiro, atendem, exclusivamente, áreas urbanizadas dos municípios da Baixada Fluminense. Está UT opera com uma vazão média de 450 L/s.

Para garantir o tratamento e a qualidade da água tratada, são realizadas análises, com periodicidade diária, trimestral e semestral, contemplando parâmetros e quantidades de análises, conforme exigido pela legislação.

Algumas captações de água da CEDAE tiveram de ser desativadas porque se tornaram vulneráveis à contaminação de origem doméstica, decorrente da ocupação desordenada da região. Desta forma, a conscientização e colaboração da comunidade são fundamentais para que haja um trabalho de parceria com a companhia na preservação de um bem tão precioso como a água.

Ainda assim, a CEDAE está em vias de executar seu plano de adequação das Unidades de Tratamento, principalmente, em virtude da situação urbana atual. Tudo isto, visando à produção de uma água com qualidade cada vez melhor.

Para garantir o tratamento e a qualidade da água tratada, são realizadas análises, com periodicidade diária, trimestral e semestral, contemplando parâmetros e quantidades de análises, conforme exigido pela legislação, tais como:

**Turbidez** - característica decorrente da existência de partículas sólidas dispersas na água.

**Cor Aparente** - característica decorrente da existência de substâncias orgânicas e inorgânicas dissolvidas na água que alteram sua coloração.

**Cloro Residual Livre** - é a quantidade do cloro que permanece na água durante o seu percurso na rede de abastecimento, garantindo ausência de micro-organismos.

**Coliformes Totais** - grupo de bactérias que podem ocorrer naturalmente no meio ambiente (água, solo). É um parâmetro de integridade de rede cuja presença não compromete a potabilidade da água, quando a E. coli estiver ausente.

**Escherichia coli** - espécie de bactérias do grupo coliformes que indicam a possibilidade de presença de micro-organismos causadores de doenças.

## MONITORAMENTO DE PARAMETROS DA QUALIDADE DA ÁGUA PRODUZIDA (Bloco 04)

A partir de 01 de novembro de 2021 a empresa que obteve a Concessão assumiu a responsabilidade do monitoramento do sistema de distribuição, permanecendo com a CEDAE apenas o monitoramento da água tratada no ponto de entrega. Estes resultados estão disponibilizados também pela internet na página da CEDAE ([www.cedae.com.br](http://www.cedae.com.br)).

### FATORES QUE AFETAM A QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Os principais fatores estão associados à presença de sólidos em suspensão (óxido de ferro) proveniente da corrosão das tubulações. Em casos mais raros e pontuais, a qualidade da água pode ser comprometida pela presença de microrganismos, que podem infiltrar para o interior da rede de distribuição, cujas causas predominantes são as ligações clandestinas. O furto de água, além de causar enormes prejuízos à Companhia, é criminoso por constituir ato ilegal e por colocar em risco a saúde da população, devendo ser, por este motivo, evitado e denunciado.

Na figura a seguir, pode ser observado o furto de água tratada através de ligações clandestinas precárias; fato comum em nossa rede de distribuição e adutoras que comprometem a qualidade da água dos cidadãos que mantêm seu abastecimento regularizado.



*Flagrante de ligações clandestinas em adutora*

Evite e denuncie o "gato", ele pode rá levar doenças para dentro de sua casa.



# Relatório Anual 2022 Tinguá

## Informações aos Usuários

Decreto Federal 5440/2005

