RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DE ÁGUA

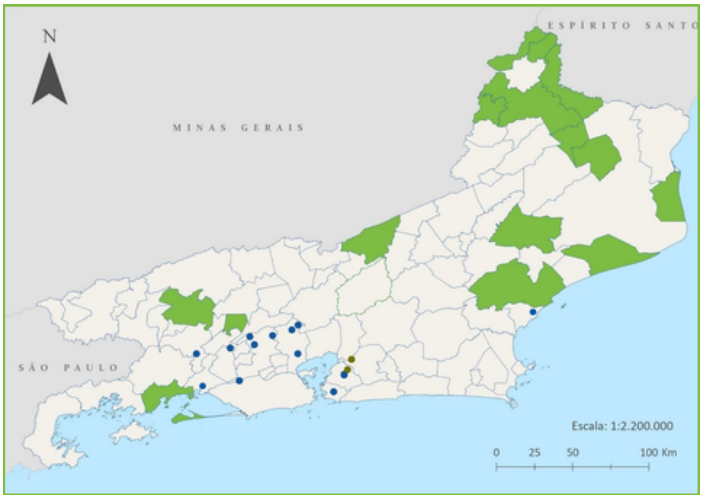
CIMENTO PARAÍSO - 2025

AO CONSUMIDOR

A CEDAE vem ao longo dos anos assumindo um compromisso contínuo com o fornecimento de água potável à população do Estado do RJ, e possui a missão de oferecer serviços de referência na captação e no tratamento de água, investindo em tecnologia e inovação para aperfeiçoamento das suas atividades.

De modo a assegurar a qualidade da água, com foco na saúde da população e alinhada às diretrizes ESG, a Companhia realiza o controle de qualidade minucioso nas unidades de produção cuja operação (captação e tratamento) permanece sob sua responsabilidade.

A CEDAE mantém a operação dos Sistemas de Abastecimento e o controle de qualidade da água em toda a sua extensão (captação, tratamento e distribuição) em 15 municípios do Estado, conforme o mapa.



- Pontos de Entrega de Água Tratada para as Concessionárias
- Pontos de Entrega de Água Bruta para as Concessionárias
- Municípios Atendidos pela CEDAE

Contudo, na Região Metropolitana do Estado, o controle de qualidade da água distribuída aos consumidores passa a ser das concessionárias que assumiram a prestação do serviço de saneamento, após os leilões de concessão ocorridos em 2021. Para mais informações sobre a concessão, acesse:

- http://www.concessaosaneamento.rj.gov.br/

Em atenção aos consumidores e com o objetivo de divulgar as informações pertinentes à qualidade da água dos Sistemas de Produção e de Abastecimento operados pela CEDAE, são aqui apresentadas as informações que constituem o Relatório Anual.

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 e 2.472(1), que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde, e pelo Decreto Presidencial 5.440/2005(2) e pela Lei 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor, transcrita abaixo nos seus artigos 6° e 31°.

Artº 6° - "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".

Nota (1): "A Portaria GM/MS Nº 888/2021 e N° 2.472/2021, que altera e o Anexo XX da Portaria de Consolidação N° 5/2017 do Ministério da Saúde, dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade."

Nota (2): "O Decreto 5.440/2005 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 é uma Sociedade de Economia Mista tendo como principal acionista o Governo do Estado do Rio de Janeiro e presidida pelo Senhor Aguinaldo Ballon, responsável legal pela empresa. Sua sede fica situada na Av. Presidente Vargas, nº 2655, Cidade Nova, Rio de Janeiro.

A CEDAE é responsável pelo planejamento, construção e operação de sistemas de saneamento nas áreas objeto de convênios firmados com os municípios do Estado e na produção de água para a Região Metropolitana.

A CEDAE produziu, no ano de 2025, um volume total de **1.805.432.722 m³** de água destinada ao abastecimento público no Estado do Rio de Janeiro.

Os clientes da CEDAE podem consultar os serviços e obter mais informações no site **www.cedae.com.br** e através dos canais:

CANAIS DE ATENDIMENTO CEDAE	
Ouvidoria	0800 28 21 195 0800 031 60 32
Deficientes Auditivos	0800 28 23 059

ENTENDENDO A PRODUÇÃO E O CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA

O SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Sistema de abastecimento de água para consumo humano (SAA) é, por definição, a instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição, conforme ilustração.

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 (córrego, ribeirão, rio ou lago) ou subterrâneo (poços profundos);

2 **Tratamento** - Trata-se da remoção das impurezas presentes na água bruta captada, através de processos físicos e químicos que a tornam própria para o consumo, atendendo os padrões de potabilidade exigidos pela legislação;

3 **Reservatório** - Trata-se de construção destinada ao armazenamento da água que sai do tratamento para abastecimento da população e é conduzida até a rede distribuição através de adutoras (grandes tubulações);

4 **Rede de Distribuição** - Trata-se das redes de tubulações e dispositivos acessórios, que conduzem a água tratada dentro dos padrões de potabilidade a cada ligação predial, para uso e consumo pela população.

MANANCIAL DE CAPTAÇÃO

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 Muriaé, é de captação superficial.

A captação encontra-se situada na Rodovia BR 356, km 58 - Bairro: Cimento Paraíso - Italva - RJ. Ela integra a região hidrográfica RH IX - Baixo Paraíba do Sul.

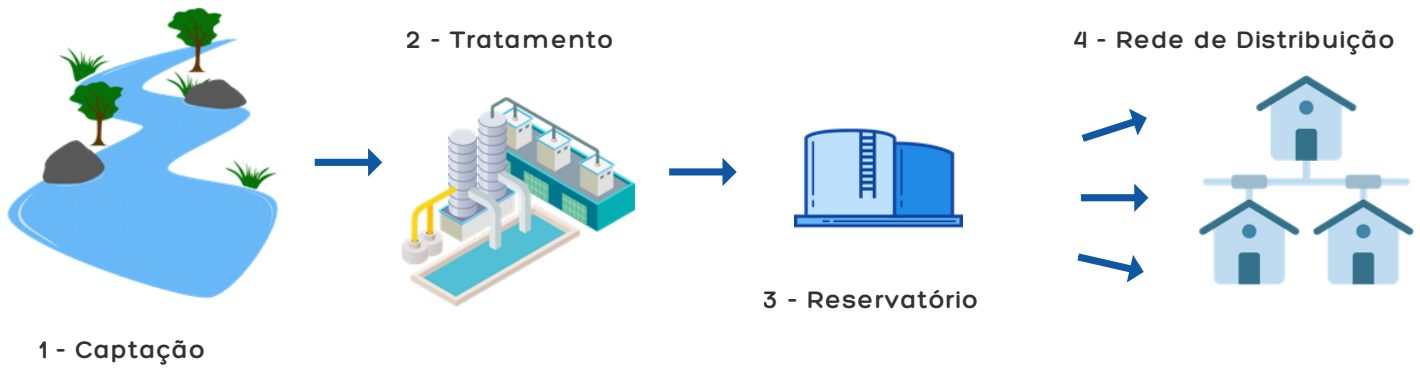
Embora a CEDAE não tenha autoridade legal para fiscalizar ou penalizar práticas que degradam os recursos hídricos, todas as suas atividades visam à sustentabilidade ambiental nessas áreas e proteção do manancial, sendo o órgão ambiental responsável pela gestão do manancial a ANA (Agência Nacional de Águas).

Uma das ações destinadas à proteção dos mananciais é o programa socioambiental que, entre outras coisas, promove a restauração da mata ciliar - Replantando Vida.

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.

ESQUEMA SIMPLIFICADO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA



Uma análise completa do manancial é realizada semestralmente para o controle da qualidade da água bruta, abrangendo análise de parâmetros físico-químicos, de substâncias químicas orgânicas (pesticidas, agrotóxicos, etc), inorgânicas (metais, etc), além dos parâmetros bacteriológicos e hidrobiológicos (cianobactérias) cuja frequência é mensal, podendo ser reduzida.

A água do manancial é de boa qualidade, sem histórico de ocorrências que inviabilizem sua tratabilidade para adequação aos padrões de potabilidade.

O SISTEMA DE PRODUÇÃO

A Estação de Tratamento de Água (ETA) de Cimento Paraíso trata, em média, 8 L/s para abastecer o município de Italva.

A qualidade da água é monitorada através de análises de parâmetros exigidos pela Portaria do Ministério da Saúde, com diferentes frequências ao longo do Sistema de Produção. A Tabela 1 apresenta os dados de monitoramento da água distribuída nessa região.

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O controle de qualidade não se resume às análises em mananciais e na saída de tratamento das Unidades de Produção. Abrange também a avaliação das etapas do processo de tratamento, da qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento e o monitoramento da qualidade da água da rede de distribuição de forma rotineira.

A qualidade da água da rede de distribuição é monitorada da seguinte forma em atendimento ao Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5/2017, alterado pelas Portarias GM/MS n° 888/2021 e n° 2.472/2021, da seguinte forma:

- Coletas: são realizadas, mensalmente, em pontos de abastecimento (endereços residenciais ou não) cadastrados e escolhidos estrategicamente segundo critérios estabelecidos pela legislação, ao longo da rede de distribuição, pertinente ao Sistema, conforme plano de amostragem;

- Análises mensais (parâmetros básicos): nas amostras coletadas, são realizadas, rotineiramente, determinações de cloro residual livre, turbidez, cor aparente, Coliformes Totais, *Escherichia coli* em cumprimento à legislação;

- Análises bimestrais, trimestrais e semestrais: são realizadas para os subprodutos de desinfecção (bimestralmente), gosto e odor (trimestralmente) e parâmetros inorgânicos, agrotóxicos e metabólitos que representam risco à saúde (semestralmente).

FATORES QUE AFETAM A QUALIDADE DA ÁGUA BRUTA E TRATADA

O aumento da matéria orgânica ocasionada por despejos sanitários ou industriais pode acarretar a proliferação de microrganismos, como cianobactérias e bactérias que impactam a qualidade da água bruta captada.

Algumas dessas variações podem influenciar no processo de tratamento e refletir alterações na qualidade da água produzida. A maioria das ocorrências de desvios da qualidade da água está associada a rompimentos/fissuras nas tubulações.

A ocorrência de resultados fora dos padrões é indicativa das condições num determinado momento e local, não indicando, necessariamente, risco para a saúde. A avaliação de risco deve ser feita com base em avaliação de uma série histórica.

Caso seja confirmado que algum resultado da análise se desvie dos critérios estabelecidos pela legislação específica, serão tomadas as seguintes ações:

- O Controle de Qualidade notificará imediatamente as áreas operacionais da Empresa.

- Uma nova amostragem (recoleta) e análise serão realizadas no ponto onde foi observado o desvio.

- Se confirmada a não conformidade, uma descarga/limpeza na rede de distribuição será realizada.

- Se ocorrer contaminação da água por esgoto, além da descarga e desinfecção da rede, realiza-se a limpeza e desinfecção dos reservatórios dos consumidores que, por ventura, tenham sido contaminados.

Essas ações são realizadas até que a água restabeleça os padrões de potabilidade exigidos pela legislação vigente.

IDENTIFICANDO ALTERAÇÕES NA ÁGUA

A água deve ser insípida, inodora e incolor, ou seja, sem gosto, sem cheiro e sem cor, devendo chegar à sua torneira sempre nestas condições. Caso perceba alguma alteração: presença de partículas, coloração diferente, se a água estiver turva, com gosto ou odor desagradáveis, deve-se proceder da seguinte forma:

1 Água com cheiro ruim pode ser indício de alguma contaminação na rede, interrompa imediatamente o uso da água e verifique seus reservatórios (caixas d'água, cisternas), filtros e instalações. Se estiver tudo perfeito, entre em contato com a CEDAE. Você receberá instruções sobre como proceder, dependendo das características apresentadas.

2 Pergunte aos seus vizinhos se notaram alguma alteração na água que chega às suas casas e, em caso positivo, peça a eles que também entrem em contato com a CEDAE.

DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS BÁSICOS APRESENTADOS NA TABELA

- **Turbidez** – característica decorrente da existência de partículas sólidas dispersas (em suspensão) na água. Padrão – Máximo de 5 UNT (unidades nefelométricas de turbidez);
- **Cor Aparente** – característica decorrente da existência de substâncias orgânicas e inorgânicas dissolvidas ou em estado coloidal na água que alteram sua coloração. Padrão – Máximo de 15 unidades de cor;
- **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. Padrão – Mínimo de 0,2 mg/L e Máximo de 5,0 mg/L;
- **Coliformes Totais** – grupo de bactérias utilizado como indicador de contaminação da água. Padrão – Ausência em 95% das amostras;
- ***Escherichia coli*** – espécie de bactérias (micro-organismo) do grupo coliformes que indicam presença de contaminação fecal na água. Padrão – Ausência em 100% das amostras.

TABELA 1: MONITORAMENTO DE PARÂMETROS DO SISTEMA

SISTEMA CIMENTO PARAÍSO - REDE DE DISTRIBUICÃO												
2025			Parâmetros físico-químicos - Média dos Resultados Mensais						Parâmetros bacteriológicos - Percentual (%) de amostras dentro do padrão			
Mês	Nº Am. Exigidas	Nº Am. Realizadas	Turbidez (UNT)	Nº Am. Dentro do Padrão	Cor Aparente (UH)	Nº Am. Dentro do Padrão	Cloro Residual Livre (mg/L)	Nº Am. Dentro do Padrão	Coliformes Totais (%)	Coliformes totais (%) (após recoleta)	*E. coli* (%)	*E. coli* (%) (após recoleta)
Jan	5	5	2,2	4	8,0	4	1,7	5	100	N/A	100	N/A
Fev	5	5	1,7	4	5,0	5	2,8	5	100	N/A	100	N/A
Mar	5	5	1,4	5	6,0	5	1,8	5	100	N/A	100	N/A
Abr	5	5	2,2	5	8,0	5	1,5	5	100	N/A	100	N/A
Mai	5	5	0,3	5	5,0	5	1,4	5	100	N/A	100	N/A
Jun	**5**	5	0,9	5	5,0	5	1,7	5	100	N/A	100	N/A
Jul	5	5	0,2	5	5,0	5	1,7	5	100	N/A	100	N/A
Ago	5	5	0,4	5	5,0	5	1,7	5	100	N/A	100	N/A
Set	5	5	0,1	5	5,0	5	1,3	5	100	N/A	100	N/A
Out	5	5	0,2	5	5,0	5	1,0	5	100	N/A	100	N/A
Nov	5	5	0,8	5	5,0	5	1,4	5	80	100	100	100
Dez	**5**	5	1,6	5	6,0	5	1,4	5	100	N/A	100	N/A

MANTENDO A QUALIDADE DA ÁGUA

Recomendações importantes:

- Limpe os reservatórios internos, no mínimo, anualmente;
- Não misture água de poço ou de qualquer outra fonte sem análise com a água da CEDAE;
- Não adicione produto químico na água da CEDAE;
- Eleve a borda da entrada de acesso da sua cisterna para evitar o escoamento de contaminantes para o interior da cisterna, numa limpeza de piso ou alagamento, por exemplo;
- Mantenha os reservatórios (cisterna e caixa superior) sempre fechados com tampas para maior proteção;
- Não aceite ligações clandestinas de água. Além de serem as principais fontes de contaminação, é uma prática criminosa. Solicite à CEDAE sua ligação de água.

As coletas e análises são realizadas pela Gerência Norte que está localizada na Rua Treze de Maio, 77 - Centro - Campos dos Goytacazes, RJ.

Os resultados analíticos são enviados à Secretéria Municipal de Saúde de Italva, que é o órgão responsável pela qualidade da água destinada ao consumo humano no município. Endereço: Rua Manoel Ferreira dos Santos, s/n - Centro - Italva /RJ - Telefones: (22) 99896-0751

Estes resultados são disponibilizados também aos consumidores pela Internet na página da CEDAE (www.cedae.com.br) e através da Conta d'Água.

Agência Reguladora: AGENERSA
Telefone: 0800 0249040
E-mail: ouvidoria@agenersa.rj.gov.br