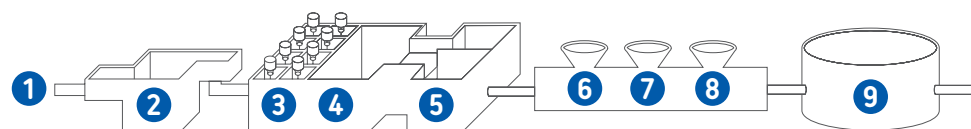


▶ TRATAMENTO

Para que a água distribuída chegue às unidades consumidoras completamente potável e pronta para o consumo, conforme padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação 5/2017 - Anexo XX, do Ministério da Saúde, a BRK Ambiental Cachoeiro de Itapemirim atua nos processos de captação, monitoramento, tratamento e distribuição, auxiliada por modernos equipamentos que garantem o controle eficaz da qualidade da água produzida, detectando possíveis desvios e proporcionando a atuação rápida e preventiva.

A ETA João Goulart, em Cachoeiro de Itapemirim, é do tipo ciclo completo e tem capacidade para tratar 800 litros de água por segundo. Em 2020, foram tratados, em média, 402 litros de água por segundo.

Processo de tratamento:



- 01** A água bruta captada no Rio Itapemirim é conduzida até a Estação de Tratamento de Água (ETA) por um canal e passa por processos de limpeza (gradeamento e remoção de areia). Na sequência, a água passa pelas seguintes etapas de tratamento:
- 02 Coagulação** — consiste na adição de coagulantes (sulfato de alumínio) à água, favorecendo a união das partículas e impurezas da água, o que permite a remoção na decantação.
- 03 Floculação** — etapa na qual a água é submetida à agitação mecânica para que as impurezas formem flocos maiores e mais pesados.
- 04 Decantação** — é a remoção das partículas mais densas que a água, que pela ação da gravidade ficarão retidas no fundo dos decantadores.
- 05 Filtração** — etapa de remoção das partículas pequenas por meio da passagem da água por filtros.
- 06 Desinfecção** — adição rigidamente controlada de cloro para garantir a eliminação de bactérias.
- 07 Fluoretação** — adição rigidamente controlada de flúor para prevenção de cáries.
- 08 Ajuste de pH** — adição rigidamente controlada de alcalinizante para manter a neutralidade da água.
- 09 Reservação** — a água tratada segue para os reservatórios e, posteriormente, é distribuída em toda a sede urbana de Cachoeiro de Itapemirim, nos distritos de Córregos dos Monos, Vargem Grande de Soturno e Coutinho, e nas localidades de Tijuca, São Joaquim, Santa Rosa, Monte Líbano, Cobiça, São Bento e Retiro.



BRK

Ambiental

Razão social ou denominação da empresa
BRK Ambiental Cachoeiro de Itapemirim S/A

Atendimento ao público
Praça Alvim Silveira, nº 1 — Bairro Ilha da Luz —
Cachoeiro de Itapemirim — ES — CEP 29309-801
8h às 12h e 13h às 16h

Canais digitais
Agência Virtual
minhabrk.com.br

WhatsApp
(11) 99988-0001

Ligação gratuita
0800 771 0001

Nome do responsável legal
Bruno Ravaglia

Nome do responsável técnico
Fernando Adolpho Moura Pacheco Cortez –
CREA - MG 142593/D

Site
www.brkambiental.com.br/cachoeiro-de-itapemirim

Órgão responsável pela vigilância da qualidade da água
Programa Vigiágua - Secretaria Municipal
de Saúde (28) 3155-5220
Rua Fernando de Abreu, s/n — Bairro Ferroviários

Este relatório está de acordo com o Decreto 5.440, de 4/5/2005, e a Portaria de Consolidação nº 5/2017 - Anexo XX, do Ministério da Saúde, que definem procedimentos sobre o controle de qualidade da água e instituem mecanismos de divulgação ao consumidor. O relatório atende também à Lei 8.078, de 11/9/1990, que estabelece direitos básicos e proteção ao consumidor.

SEDE - CACHOEIRO

BRK
Ambiental

RELATÓRIO ANUAL
DE QUALIDADE DA ÁGUA

2020

MANANCIAIS

Na sede de Cachoeiro de Itapemirim, 199.404 habitantes são abastecidos com água fornecida pela BRK Ambiental. O manancial de onde é captada a água para abastecer a população é o Rio Itapemirim, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim. A água fornecida à população, em seus 69 bairros, compreende uma rede de mais de 601.031 metros de extensão.

Do Rio Itapemirim, a água é conduzida até a Estação de Tratamento de Água (ETA) João Goulart, localizada na Ilha da Luz. O tratamento tem como finalidade adequar a qualidade da água para o consumo humano, tornando-a potável de acordo com as legislações vigentes.

QUALIDADE DOS MANANCIAIS EM 2020

A BRK Ambiental monitora, de forma criteriosa e detalhada, dados de qualidade dos mananciais, visando ampliar e garantir a qualidade da água no sistema.

O Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) é o órgão que tem como missão fiscalizar e garantir que os requisitos legais sejam atendidos, a fim de assegurar a qualidade da água dos nossos mananciais. Iema – Av. Mário Gurgel, s/n – Jardim América – CEP: 29140-130 – Cariacica / ES – Tel.: (27) 3636-2500 – E-mail – atendimento@iema.es.gov.br



RESUMO DAS ANÁLISES

NÚMERO DE ANÁLISES – SISTEMA DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez Valor Máximo Permitido (VMP): 5 uT												
Análises previstas	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises realizadas	132	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises não conformes	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cloro Residual Livre	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 5 mg/L												
Análises previstas	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises realizadas	132	131	131	135	131	131	131	131	131	135	131	131
Análises não conformes	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Cor Aparente	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
VMP: 15 uH												
Análises previstas	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Análises realizadas	49	50	47	50	51	58	53	54	51	59	63	60
Análises não conformes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Coliformes Totais	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
VMP: ausência em 100 mL de 95% das amostras												
Análises previstas	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises realizadas	132	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises não conformes	2	0	0	3	1	2	0	0	0	1	1	0

Escherichia Coli	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
VMP: ausência em 100 mL												
Análises previstas	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises realizadas	132	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

SIGNIFICADO DOS PARÂMETROS

- 01 Turbidez** • Característica que reflete o grau de transparência da água. Limite máximo: 5 uT.
- 02 Cloro Residual Livre** • Indica a concentração de cloro presente na água da rede de distribuição, adicionado no processo de desinfecção da água. Limite: mínimo de 0,2 mg/L e máximo de 5,0 mg/L.
- 03 Cor aparente** • Característica que mede o grau de coloração da água. Limite: máximo: 15 uH.
- 04 Coliformes totais** • Indica a integridade do tratamento ou do sistema de distribuição e não é indicativo imediato de risco à saúde. Limite: ausência em 95% das amostras.
- 05 Escherichia Coli** • Indica a possibilidade de presença, na água, de organismos causadores de doença. Limite: Ausência em 100% das amostras.

PARTICULARIDADES

- O monitoramento da qualidade da água tem como base ensaios bacteriológicos e físico-químicos realizados pelo Laboratório de Controle de Qualidade. Quando foram detectadas anomalias, ações corretivas foram adotadas para que a água distribuída atendesse plenamente aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação 05/2017 – Anexo XX, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- As medidas corretivas incluíram detecção e reparo de vazamento na rede de distribuição, instalação de registros e execução de descargas periódicas na rede.
- Atendendo aos requisitos legais, novas amostras foram coletadas em dias sucessivos e revelaram resultados dentro dos padrões estabelecidos pela legislação, demonstrando que a água produzida e distribuída estava própria para consumo, sem restrições.
- Além de ensaios mensais, também foram realizados trimestrais e semestrais pelo Laboratório de Controle de Qualidade e, em tempo real, nas Estações de Tratamento de Água (ETAs), por meio de instrumentos instalados na planta e pela equipe técnica de operação.
- Ao longo de 2020, foram realizados mais de 310.000 ensaios de qualidade da água, o que comprova o compromisso da BRK Ambiental em assegurar a qualidade da água distribuída à população.

COMO É FEITA A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA EM CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

A distribuição de água em Cachoeiro de Itapemirim é acompanhada pelo Centro de Controle Operacional (CCO) da BRK Ambiental, com sistema informatizado que permite o controle e a operação à distância de todos reservatórios e estações de bombeamento da cidade, 24 horas por dia, fornecendo aos clientes água de excelente qualidade.

