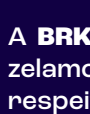




Relatório Anual de Qualidade da Água

2023



Compromisso com a qualidade

A **BRK em Caçador** tem o compromisso de garantir a qualidade da água e o respeito à saúde pública. Quando zelamos pela água, estamos cuidando do meio ambiente, assegurando que todo ser vivo em seu entorno seja respeitado e tenha sua saúde preservada.

Por isso, somos parceiros na adoção de hábitos que fazem a diferença e transformam um mundo inteiro, inspirando as próximas gerações a construir, dia a dia, um amanhã mais sustentável. Ao garantir o acesso ao saneamento, a **BRK** transforma a vida das pessoas com os serviços de água e esgoto, trazendo mais saúde, bem estar e benefícios ambientais.

O Relatório Anual de Qualidade da Água apresenta a nossa atuação nesta cidade em 2023, demonstrando que o nosso trabalho cumpre às exigências das legislações vigentes e respeita cada cidadão dessa comunidade.

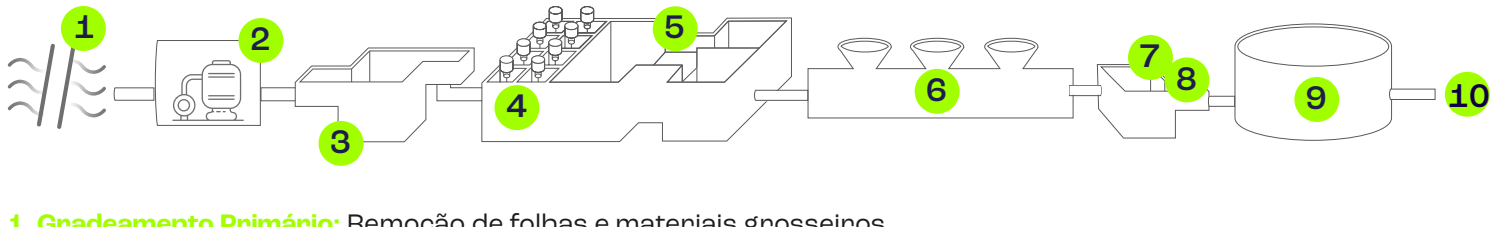


Sistema Principal

TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA

No **sistema principal**, a água é captada do leito do Rio do Peixe e bombeada para a Estação de Tratamento de Água de Caçador - ETA, localizada na rua Amazonas, bairro Santa Catarina, passando por vários processos para torná-la potável e adequada ao consumo humano, atendendo aos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS Nº 888 e Nº 2472, de 04 de maio de 2021, do Ministério da Saúde.

O Comitê de Gerenciamento Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe e Bacias Contíguas é responsável pela correta gestão dos mananciais. Do Rio do Peixe, a água é bombeada até a ETA do tipo convencional que trata cerca de 250 litros por segundo, utilizando os seguintes processos:



- 1. Gradeamento Primário:** Remoção de folhas e materiais grosseiros.
- 2. Captação:** Compreende o sistema utilizado para retirar a água do manancial (rio).
- 3. Coagulação:** Adição e dispersão de coagulante na água para facilitar a floculação.
- 4. Floculação:** É o agrupamento dos coágulos, formando flocos.
- 5. Decantação:** A deposição dos flocos por ação da gravidade no fundo dos tanques.
- 6. Filtração:** Processo em que a água passa através de substâncias porosas (areia, seixo e antracito), capazes de reter os flocos, impurezas e protozoários.
- 7. Fluoretação:** Adição de flúoretos na água - esse processo permite a redução da cárie dentária infantil em até 65%.
- 8. Cloração:** A adição de cloro na água faz o processo de desinfecção, assegurando a eliminação de microrganismos patogênicos.
- 9. Reservação:** Consiste no conjunto de reservatórios que possibilita manter uniformidade no abastecimento.
- 10. Distribuição:** Compreende o conjunto de infraestruturas necessárias para que a água chegue até a casa do cliente (tubulações, estações de bombeamento, etc).

Após o tratamento, toda a água produzida é armazenada em 34 reservatórios espalhados estrategicamente pela cidade, que somam uma capacidade de armazenamento de cerca de 7,5 milhões de litros de água. A distribuição da água é realizada por bombeamento e gravidade, por meio de mais de 250 quilômetros de redes, fornecendo água de acordo com os padrões de potabilidade exigidos por lei para toda a população caçadorenses.



Parâmetros da qualidade da água distribuída em 2023

A **BRK em Caçador** controla a qualidade da água em todo o sistema de abastecimento da cidade, desde a captação nos mananciais até a chegada no cavalette da sua casa, coletando amostras e realizando análises frequentes. São realizadas mais de **4500** análises por mês em todos os processos de tratamento da água. Para isso, contamos com uma equipe treinada que faz coletas regulares e realiza as análises em laboratório especializado, verificando e garantindo os padrões de qualidade da sua água.

A seguir serão apresentadas as análises realizadas durante o ano de **2023** no sistema de distribuição do município.



Resumo das análises de qualidade | ETA

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez	Valor máximo permitido (VMP): 5uT											
Análises Exigidas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Análises Realizadas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Amostras que atenderam	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Cloro Livre	Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo 5,0 mg/L											
Análises Exigidas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Análises Realizadas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Amostras que atenderam	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Cor aparente	Valor máximo permitido (VMP): 15 uH											
Análises Exigidas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Análises Realizadas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Amostras que atenderam	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Coliformes Totais	Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês											
Análises Exigidas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Análises Realizadas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Amostras que atenderam	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
E coli	Ausência em 100 mL											
Análises Exigidas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Análises Realizadas	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62
Amostras que atenderam	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62

SIGNIFICADO DOS PARÂMETROS

- 1. Turbidez:** Característica que mede o grau de transparência da água.
- 2. Residual de Cloro Livre:** Quantidade de cloro presente na água, após o processo de desinfecção, propicia a eliminação de microrganismos.
- 3. Cor aparente:** Característica que mede o grau de coloração da água.
- 4. Coliformes totais:** Avalia a presença de bactérias do meio ambiente da água.
- 5. E coli:** Avalia a presença de bactérias de origem animal na água, que podem ou não serem patogênicas.



Sistema Taquara Verde

O **Distrito de Taquara Verde** está localizado a 28 km do Centro de Caçador e possui uma população média de 1.145 mil habitantes, aproximadamente. Os moradores são abastecidos com água fornecida pela **BRK em Caçador**, sendo que o manancial de captação, que pertence à Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe, provém de águas subterrâneas em poço tubular profundo, localizado em área devidamente protegida do acesso ao público, na Rodovia SC 451 - KM 22.

A água é bombeada do poço para o tratamento com a finalidade de adequar a qualidade para o consumo humano, tornando-a potável, atendendo aos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021. Para tratamento, foi construída uma Unidade de Tratamento Simplificado - UTS, localizada na rua Gumerindo José Colaço, s/n e que trata 2,7 litros por segundo de água, utilizando os seguintes processos.

- 1. Bombeamento:** Compreende o sistema utilizado para retirar a água do manancial subterrâneo.
- 2. Fluoretação:** Adição de flúoretos na água - esse processo permite a redução da cárie dentária infantil em até 65%.
- 3. Cloração:** A adição de cloro na água faz o processo de desinfecção, assegurando a eliminação de microrganismos patogênicos.
- 4. Reservação:** Consiste no conjunto de reservatórios que possibilita manter uniformidade no abastecimento.
- 5. Distribuição:** Compreende os conjuntos motobomba e as redes de tubos que conduzem a água até a casa do cliente.

A distribuição da água ocorre por gravidade na cidade e é acompanhada por equipes volantes e pelo Centro de Controle Operacional localizado na sede do município, o que permite o controle e a operação dos reservatórios e estações de bombeamento durante 24 horas por dia, fornecendo à população água de excelente qualidade.

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez	Valor máximo permitido (VMP): 5uT											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cloro Livre	Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo 5,0 mg/L											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cor aparente	Valor máximo permitido (VMP): 15 uH											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Coliformes Totais	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E coli	Ausência em 100 mL											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5



Sistema Figueroa

O bairro **Figueroa** possui uma população média de 1,8 mil habitantes e está localizado a 3 km do Centro de Caçador. Os moradores são abastecidos com água fornecida pela **BRK Caçador**, sendo que o manancial de captação pertence à Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe.

Até agosto de 2023, o sistema foi abastecido por captação subterrânea, com a finalidade de adequar a qualidade para o consumo humano, tornando-a potável, atendendo aos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021. Para tratamento, foi construída uma Unidade de Tratamento Simplificado - UTS, que trata 7,5 litros por segundo, utilizando os seguintes processos.

- 1. Bombeamento:** Compreende o sistema utilizado para retirar a água do manancial subterrâneo.
- 2. Fluoretação:** Adição de flúoretos na água - esse processo permite a redução da cárie dentária infantil em até 65%.
- 3. Cloração:** A adição de cloro na água faz o processo de desinfecção, assegurando a eliminação de microrganismos patogênicos.
- 4. Reservação:** Consiste no conjunto de reservatórios que possibilita manter uniformidade no abastecimento.
- 5. Distribuição:** Compreende os conjuntos motobomba e as redes de tubos que conduzem a água até a casa do cliente.

Na UTS foi instalada uma Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT09), que recalca a água para a rede de distribuição e por gravidade e é acompanhada por equipes volantes e pelo Centro de Controle Operacional localizado na sede do município, o que permite o controle e a operação dos reservatórios e estações de bombeamento durante 24 horas por dia, fornecendo à população água de excelente qualidade.

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez	Valor máximo permitido (VMP): 5uT											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloro Livre	Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo 5,0 mg/L											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Cor aparente	Valor máximo permitido (VMP): 15 uH											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Coliformes Totais	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
E coli	Ausência em 100 mL											
Análises Exigidas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Análises Realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A
Amostras que atenderam	5	5	5	5	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A

IMPORTANTE

A concessionária registra que, em setembro de 2023, deu início ao processo de ativação da rede de distribuição de água tratada que foi recentemente implantada para atuar de forma complementar ao novo Reservatório R18, localizado na Av. Fahdo Thomé, bairro Champagnat.

O novo Reservatório R18 passou a ser abastecido pelo sistema principal ETA Caçador, em substituição à solução anterior que utilizava o Sistema Figueroa (Poço, Unidade de Tratamento Simplificada e Reservatório R17).

BRK Caçador S/A

Loja BRK
Atendimento ao Cliente
Rua Conselheiro Mafra, 351
Centro | Caçador - SC

0800 771 0001 (24 horas)

(11) 9 9988 0001
(WhatsApp)

minhabrk.com.br

brkambrk.com.br/cacador

Representante Legal
Cleber Renato Virgínio da Silva

Responsável Técnico
Guilherme Pimentel

Órgão Responsável pela Vigilância da
Qualidade da Água
Vigilância Sanitária do Município de Caçador
Rua Victor Baptista Adami, 919 - Centro
Caçador - SC
(49) 3567 9260

BRK

Este relatório está de acordo com o Decreto 5.440, de 04/05/2005, Anexo XX, da Portaria de Consolidação, Nº 5, de 28 de setembro de 2012, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021, que definem procedimentos sobre o controle de qualidade da água e institui mecanismos para sua divulgação ao consumidor. O relatório atende também o Artigo 6º, inciso III e 31 da Lei 8.078/1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e seus respectivos direitos básicos.