

Relatório anual
de **qualidade da água**

2023



São José de Ribamar
Paço do Lumiar

Decreto 5.440, de 4 de maio de 2005

BRK

BRK MARANHÃO SA

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

Endereço

Avenida Gonçalves Dias, nº 847,
Centro, São José de Ribamar – MA
CEP: 65.110-000
(98) 3878-5888

MUNICÍPIO DE PAÇO DO LUMIAR

Endereço

Rua 79, Quadra 127, nº 33,
Maiobão, Paço do Lumiar – MA
CEP 65.137-000
(98) 3878-5888

Nome do responsável legal pela empresa:

Otávio Junqueira Ayres de Souza

Diretor de Contrato

Canais de atendimento São José de Ribamar/Paço do Lumiar:

LOJA SÃO JOSÉ DE RIBAMAR: Av. Gonçalves Dias, 847, Centro, São José de Ribamar/MA

Atendimento: De Segunda a Quinta das 8h às 17h e Sexta das 8h às 16h30

LOJA PAÇO DO LUMIAR: Estrada de Ribamar, S/N, Bairro Saramanta, Pátio Norte Shopping, Paço do Lumiar/MA

Atendimento: De Segunda a Quinta das 10h às 18h e Sexta das 10h às 17h

TELEFONE

0800 771 0001

(24h/Permite ligações de celular)

WHATSAPP

(11) 99988 0001

E-MAIL

faleconoscoma@brkambiental.com.br

ATENDIMENTO VIRTUAL

minhabrk.com.br

Órgão responsável pela vigência da qualidade da água para consumo humano, endereço e telefone:

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

Vigilância Ambiental de São José de Ribamar

Av. Clodomir Cardoso, SN, Bairro Moropóia,

São José de Ribamar - MA

Telefone: 3224 6828

MUNICÍPIO DE PAÇO DO LUMIAR

Vigilância Sanitária Paço do Lumiar

Av. 13, CSU, Bairro Maiobão, Paço

do Lumiar – MA

Locais de divulgação dos dados e informações complementares sobre qualidade da água:

Site: brkambiental.com.br/maranhão

faleconoscoma@brkambiental.com.br

Além disso, os consumidores têm acesso às informações de qualidade da água distribuída em suas residências ou estabelecimentos através das faturas mensais.



➤ Apresentação do Relatório

A **BRK** tem o compromisso em assegurar padrões de qualidade e a continuidade da distribuição da água potável, obedecendo aos requisitos estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

Este Relatório Anual da Qualidade da Água possui informações sobre a qualidade da água distribuída à população no decorrer do ano de 2023, atendendo ao Decreto Federal nº 5.440/2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água e institui mecanismos para a sua divulgação; e Lei Federal nº 8.078/1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e seus direitos básicos.

A BRK realiza o monitoramento e rigoroso controle da qualidade da água em todo o processo de captação da água, tratamento, saída do sistema e na rede de distribuição até a chegada da água na residência do cliente. Para isso é seguido um Plano de Monitoramento no qual são definidos os pontos de coleta, parâmetros de análise e frequência, em atendimento a Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2.472/2021.

➤ Abastecimento de água

A BRK realiza o abastecimento de água por meio de poços tubulares profundos, água de lençóis freáticos situados nos municípios de São José de Ribamar e de Paço do Lumiar, Maranhão.

A construção dos poços segue rigorosamente as normas para captação de água subterrânea (NBR 12.244), sendo perfurados em rochas sedimentares arenos-argilosa com captação nos aquíferos de São Luís e Itapecuru.

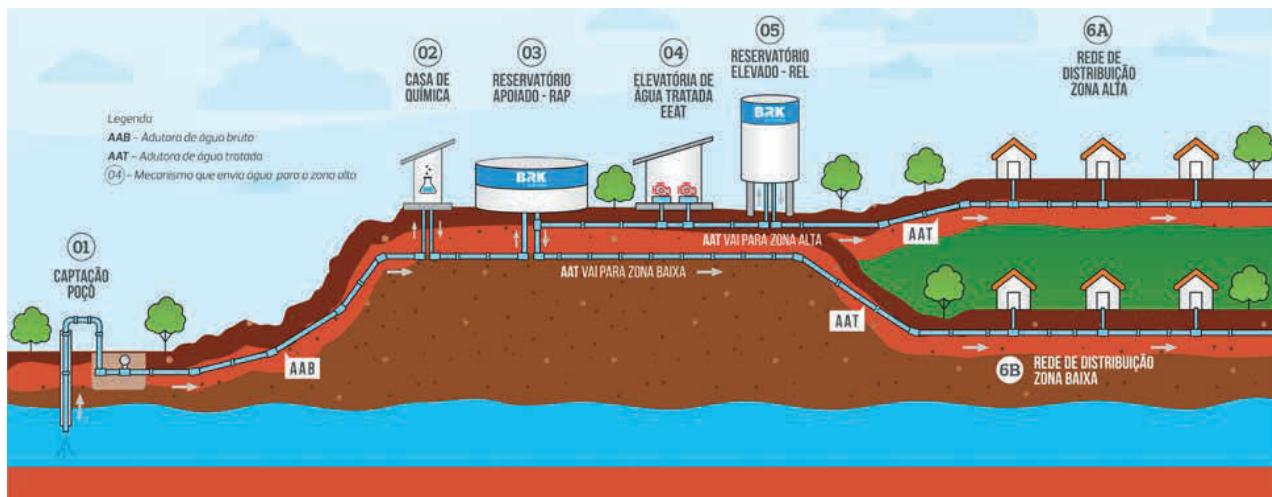
A proteção dos aquíferos se dá de forma natural através de camadas com níveis bastante argilosas em subsuperfície, como também por meio da vegetação nativa. As águas captadas desses aquíferos possuem excelente qualidade e são naturalmente potáveis.

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA) é o órgão gestor dos recursos hídricos no estado do Maranhão, e tem como atribuição realizar a administração das outorgas de captação de água, estabelecendo condicionantes ambientais para garantir o uso racional e sustentável do recurso natural.



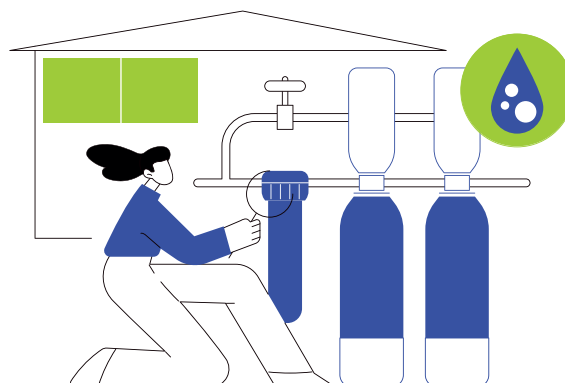
➤ Sistema de abastecimento de água: Tratamento et Distribuição

O sistema de abastecimento de água da BRK Maranhão é composto por poços tubulares profundos que realizam a captação de águas em mananciais subterrâneos seguido por sistema de adução; desinfecção nas unidades de tratamento; reservação em sistemas que possuem centros para armazenamento de água; e distribuição na residência do cliente.



➤ Definições

- **Adução:** bombas e tubulações que conduzem a água até a estação de tratamento.
- **Água potável:** água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendem o padrão de potabilidade e que não oferece riscos à saúde.
- **Captação:** sistema para coletar água bruta do manancial. Essa captação pode ser superficial, quando captada em córrego, ribeirão, rio ou represa, ou subterrânea, quando captada de poços profundos.
- **Desinfecção:** processo para destruir as bactérias e outros microrganismos.
- **Fluoretação:** adição de produto químico a base flúor para prevenir a cárie dentária.
- **Manancial:** corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para consumo humano.
- **Reservação:** acumulação em reservatório para armazenamento e distribuição da água tratada.
- **Sistema de distribuição:** canalizações interligadas que distribuem a água por toda cidade fazendo-a chegar até a sua casa.
- **UTS:** Unidade de Tratamento Simplificado.



Qualidade da água distribuída em 2023

SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

PARÂMETRO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Turbidez Valor Máximo Permitido (VMP): 5 uT												
nº de amostras realizadas	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras conformes	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cloro Residual Livre Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 2 mg/L												
nº de amostras realizadas	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras conformes	332	333	333	333	333	333	333	333	333	333	332	333
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cor Aparente VMP: 15 uH												
nº de amostras realizadas	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras conformes	333	333	333	333	330	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coliformes Totais VMP: ausência em 100 mL de 95% das amostras examinadas no mês												
nº de amostras realizadas	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras conformes	333	331	333	332	333	332	333	333	333	333	331	333
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia Coli VMP: ausência em 100 mL												
nº de amostras realizadas	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras conformes	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAÇO DO LUMIAR

PARÂMETRO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Turbidez Valor Máximo Permitido (VMP): 5 uT												
nº de amostras realizadas	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras conformes	172	172	172	172	172	172	172	172	172	171	172	172
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cloro Residual Livre Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 2 mg/L												
nº de amostras realizadas	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras conformes	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cor Aparente VMP: 15 uH												
nº de amostras realizadas	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras conformes	172	172	172	172	172	172	172	172	172	171	172	172
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coliformes Totais VMP: ausência em 100 mL de 95% das amostras examinadas no mês												
nº de amostras realizadas	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras conformes	171	172	172	172	169	170	172	171	172	172	171	172
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia Coli VMP: ausência em 100 mL												
nº de amostras realizadas	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras conformes	172	172	172	172	170	172	172	172	172	172	172	172
nº de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Explicação breve dos parâmetros

Turbidez: É causada pela presença de partículas em suspensão e reflete no grau de transparência da água

Cloro Livre: Indica a quantidade de cloro presente na rede de distribuição, adicionado no processo de desinfecção da água.

Cor Aparente: É a característica estética causada por substâncias dissolvidas na água, mede o grau de coloração da água.

Coliformes Totais: Indica integridade do tratamento ou sistema de distribuição e não é indicativo imediato de risco à saúde.

Escherichia Coli: Indica a possibilidade de presença de organismos causadores de doença na água e sua análise só é realizada quando constatada a presença de coliformes totais.

Monitoramento da Qualidade

As análises são realizadas em laboratório interno da BRK e por laboratórios terceirizados comprovadamente acreditados pelo INMETRO, de acordo com a periodicidade trimestral e semestral estabelecida na Portaria GM/MS nº 888/2021.

Os parâmetros Cor Aparente, Ferro, Turbidez, Escherichia coli, Nitrato, Alumínio, e Manganês, apresentaram pontualmente valores fora dos padrões de potabilidade. Para amostras que apresentaram resultados acima dos limites estabelecidos, a concessionária adotou medidas corretivas imediatas e ajustes no sistema, incluindo realização de novas análises, para que as condições adequadas de distribuição fossem reestabelecidas.

- Todos os parâmetros são analisados atendendo ao tempo limite para cada ensaio definido pelo Standard Methods, norma internacional para análises de água;
- Quando observada qualquer anomalia, imediatamente são efetuadas correções na rede de distribuição, visando o restabelecimento pleno das condições ideais da qualidade da água;

Compromisso com a qualidade

Ao longo dos últimos anos, a BRK realizou várias obras de adequação e melhoria para otimizar a qualidade da água produzida e distribuída nos municípios de Paço do Lumiar e São José de Ribamar. As melhorias garantem mais saúde e bem-estar aos moradores, pois nas captações de água, realizado por poços tubulares profundos, é praticado rigoroso controle de qualidade, onde são realizados monitoramentos analíticos que permitem otimizar a operação e assegurar a qualidade da água distribuída.

Dicas importantes ao consumidor

- Praticar e incentivar o consumo consciente da água;
- Realizar limpeza da caixa d'água a cada 6 meses;
- Ficar atento a goteiras e vazamentos;
- Não despejar resíduos em rios, lagos e praias.



Informações sobre obras e ações de melhorias nos serviços de água e esgoto estão disponíveis em nosso site:

www.brkambiental.com.br/maranhão

faleconoscoma@brkambiental.com.br

Cuidamos da sua água 24h por dia, todos os dias por ano.

BRK

