

BRK

Relatório Anual
de Qualidade da Água
2023



Maceió-AL



Informação e direito do consumidor

Caro Cliente,

A BRK tem o compromisso em assegurar padrões rígidos de qualidade e a continuidade da distribuição da água potável, como concessionária responsável pelos serviços de distribuição de água tratada para abastecimento e consumo humano obedecendo os requisitos do anexo XX da Portaria de Consolidação 05/17 do Ministério da Saúde, alterada pela Portaria nº 888/21.

Anualmente a BRK realiza a distribuição deste relatório com informações relativas ao ano de 2023, além de cumprir o disposto nas seguintes legislações:

Decreto Presidencial 5.440/05, que dispõe sobre a divulgação das informações sobre a qualidade da água distribuída para consumo humano.

Lei 8.078/90, que dispõe sobre o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, conforme:

Artigo 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, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

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

Anexo XX da Portaria de Consolidação 05/17 do Ministério da Saúde, alterada pela Portaria nº 888/21 – dentre as obrigações dos responsáveis pela operação do sistema de abastecimento de água, destacam-se as seguintes ações:

- Gestão dos recursos hídricos e proteção dos mananciais;
- Avaliação sistemática dos sistemas de abastecimento de água;
- Monitoramento da qualidade da água;
- Manutenção de registros e fornecimento de informações periódicas às autoridades de saúde pública a respeito da qualidade da água.

Para a Região Metropolitana de Maceió são realizadas mais de 20 mil análises mensais da captação da água bruta à distribuição aos nossos clientes, traduzindo nosso compromisso com a água fornecida à população e nosso respeito com a saúde dos moradores deste município que faz parte da concessão de saneamento da Região Metropolitana.

A BRK tem orgulho em divulgar as informações sobre os sistemas de abastecimento do seu município e espera que esse informativo possa estabelecer uma maior aproximação com os seus clientes.

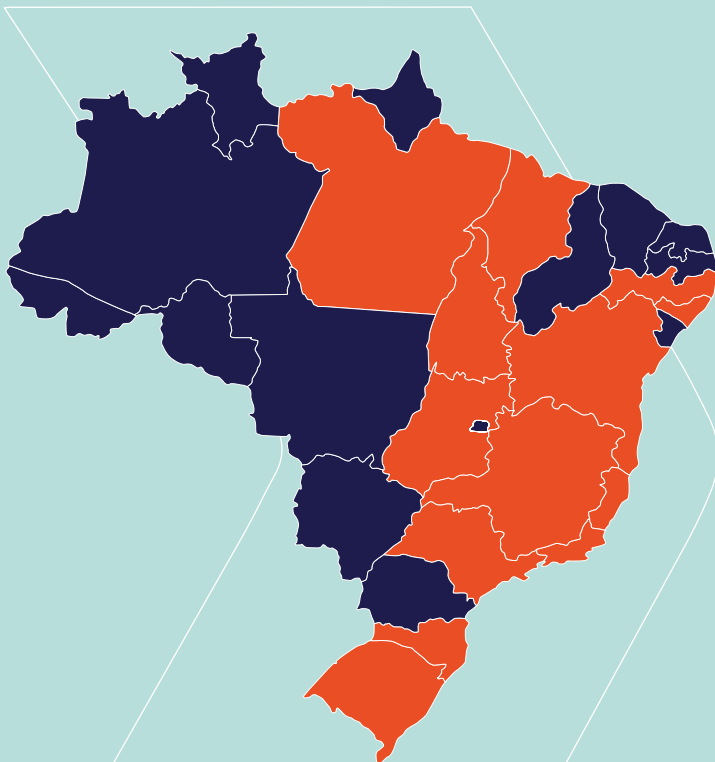
BRK, Saneamento muito além do básico!

Quem é a BRK

A BRK Ambiental Região Metropolitana de Maceió - RMM S/A – BRK, faz parte da BRK Ambiental, uma das maiores empresas privadas de Saneamento do país, sendo sua sede em Alagoas situada na Avenida Fernandes Lima, nº 679 - Farol – Maceió-AL.

Seguindo nosso propósito de transformação, estamos comprometidos com a agenda ESG (sigla em inglês para Ambiental, Social e Governança) estruturada com foco na construção de um modelo de negócio resiliente de alto impacto.

BRK vem de BROOKFIELD. A Brookfield do Brasil é o grupo do qual faz parte, que é uma companhia canadense que chegou ao Brasil em 1899 e administra ativos em mais de 30 países, nos cinco continentes. Desde abril de 2017 mantém investimentos em mais de 100 municípios do país, disponibilizando serviços que beneficiam mais de 16 milhões de pessoas. Com infraestrutura moderna e equipamentos de ponta, atuamos na gestão de serviços de água e esgoto e no desenvolvimento de outras diversas soluções ambientais para uma ampla variedade de demandas. A excelência operacional é um dos nossos compromissos. Atuar com segurança e Agir com integridade são elementos que norteiam o trabalho de nossos profissionais.



**TODAS AS
REGIÕES**
do Brasil

13 ESTADOS
Brasileiros

Estamos em
+ DE 100
municípios

Atendemos
+ DE 16 MILHÕES
de pessoas

➤ **Captações em operação para o abastecimento de água na Região Metropolitana de Maceió**

A Casal, produtora de água em 10 municípios, utilizou em 2023 água de 3 mananciais superficiais e 180 subterrâneos (poços tubulares profundos) para o abastecimento de água da cidade de Maceió. Para os demais municípios, a utilização foi conforme demonstrado na tabela 1. O monitoramento das captações utilizadas é realizado sistematicamente, de acordo com as determinações da Resolução Conama nº 357/2005 e Conama nº396/2008 e da Portaria 888/2021 do Ministério da Saúde. No Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas, SNIRH-ANA, é possível obter as informações referentes ao enquadramento dos rios federais nas classes estabelecidas na Resolução Conama nº 357/2005, segundo os usos preponderantes da água. Além do monitoramento da qualidade da água, a Casal executa um trabalho contínuo destinado ao acompanhamento das disponibilidades hídricas e à proteção de suas fontes de água, envolvendo a medição de vazões nos rios e nos poços tubulares profundos. Muitas das ações de proteção dos mananciais, que têm caráter preventivo ou corretivo, são realizadas em parceria com outras instituições, promovendo-se dessa forma uma atuação integrada para viabilizar a proteção hídrica. Nesse aspecto, destacam-se: Semarh, Ufal, Ibama, ICMBio e IMA.

Fonte: <https://www.casal.al.gov.br/capital/>















➤ **Mananciais**

A BRK distribui água dos mananciais, captados no município de Maceió. As águas de captação superficial (rios, lagos etc.) seguem para tratamentos convencional e água de poços tubulares profundos, captadas em lençol freático foram perfuradas em rochas sedimentares com captação nos aquíferos Marituba e Barreiras. A proteção dos aquíferos se dá de forma natural através de camadas com níveis bastante argilosos em subsuperfície, como também por meio da vegetação nativa. É por meio desses aquíferos que a BRK recebe a água em seus reservatórios para a distribuição para diversos bairros do município.

Município	Mananciais/ Captações	Bacia Hidrográfica	Unidades de conservação e outras áreas protegidas	Uso e ocupação do solo/ Principais atividades na área de drenagem da captação
Maceió	Rio Pratagy	Rio Mundaú	APA do Pratagy	Canavial
	Riacho Catolé	Rio Mundaú	APA do Catolé e Fernão Velho	Mata/área urbana
	Riacho Aviação	Rio Mundaú	APA do Catolé e Fernão Velho	Mata/área urbana
	Poços	Barreiras/Marituba	—	Área urbana

Produção de água na Região Metropolitana de Maceió



 Atalaia	 Marechal Deodoro	 Rio Largo
 Barra de Santo Antônio	 Messias	 Santa Luzia do Norte
 Barra de São Miguel	 Murici	 Satuba
 Coqueiro Seco	 Paripueira	 Captação de Água
 Maceió	 Pilar	

Em RMM existem 102 sistemas de abastecimento de água (SAA) que são infraestruturas projetadas para captar, tratar e conduzir a água por meio de tubulações para consumo doméstico, serviços públicos e diferentes atividades econômicas, como lojas comerciais, agronegócio e indústrias.

Sistema	Captação	Estação de Tratamento de Água	Regiões Abastecidas
SAAs com Unidades de Tratamento Simplificada	Mananciais Subterrâneos (poços)	Unidade de Tratamento Simplificado	Conjunto Alfredo Gaspar, Antares, Cambuci, Conjunto Antônio Magalhães, Conjunto Aquimaran, Barro Duro, Conjunto Benício Mendes, Conjunto Frei damião, Conjunto Caetés, Conjunto Campos do Jordão, Conjunto Carajás I e II, Conjunto Carminha, Conjunto Cidade Sorriso I e II, Conjunto Denilma Bulhões, Feitosa, Conjunto Freitas Neto, Ipioca, Conjunto Jorge Quintela, Conjunto José Aprígio Vilela, Conjunto José da Silva Peixoto, Conjunto José Dubeaux Leão, Conjunto José Tenório Lins, Loteamento Mainá, Conjunto Lucila Toledo, Conjunto Jardim Glória, Conjunto Jardim Petrópolis I e II, Conjunto João Sampaio I e II, Conjunto Morada do Bosque, Conjunto Monte Alegre, Conjunto Morada do Planalto, Conjunto Murilópolis, Novo Mundo, Ouro Preto, Conjunto Paulo Bandeira, Pescaria, Conjunto Pouso da Garça II, Conjunto Residencial Maceió I, Riacho Doce, Garça Torta, Guaxuma, Rio Novo, Conjunto Palmar, Conjunto Rosane Collor, Conjunto Rui Palmeira, Conjunto Salvador Lira, Conjunto José Maria de Melo, Conjunto Samambaia, Santa Amélia, Santa Lúcia, Conjunto Moura Castro, Conjunto Selma Bandeira, São Jorge, Tabuleiro dos Martins, Tabuleiro novo, Distrito Industrial, Conjunto Vila Emater, Conjunto Vila Gama Lins, Conjunto Vila Saem, Sanatório, Conjunto Zoonose e Petrópolis
SAA Aviação	Barragem do Riacho Castor e Riacho aviação	ETA Aviação (Filtração Direta)	Clima Bom, Eustaquio Gomes, Medeiros Neto, Morada dos Palmares, Morada Nova, Santos Dumont, Tabuleiro Velho, Santa Maria, Conjunto Durville, Loteamento Colina dos Eucaliptos, Osman Loureiro, Cidade Universitária
SAA Catolé	Barragem Riacho Catolé/Poços	ETA Cardoso (Tratamento Convencional)	Bebedouro, Bom Parto, Cambona, Rio Novo, Santa Amélia, Vale do Parnaíba, Chã de Bebedouro, Mutange, Jaqueira e Chã da Jaqueira
SAA Catolé Pratagy	Barragem Riacho Catolé e Rio Pratagy/Poços	ETA Catolé, ETA Pratagy e Tratamento Simplificado (Tratamento Convencional e simplificado)	Centro, Coreia, Joaquim Leão, Levada, Ouricuri, Ponta Grossa, Pontal da Barra, Prado, Trapiche da Barra, Vergel do Lago, Virgem dos Pobres
SAA Pratagy	Rio Pratagy/Poços	ETA Pratagy (Tratamento Convencional)	Benedito Bentes I e II, Cruz das Almas, Farol, Gruta de Lourdes, Jacintinho, Canaã, Jaraguá, Jatiuca, Mangabeiras, Pajuçara, Pinheiro, Pitanguinha, Poço, Ponta da Terra, Ponta Verde, Santo Amaro, Bela Vista, Recanto das Cores, Recanto das Estrelas, Recanto das Orquídeas, Recanto dos Pássaros, Recanto dos Sonhos, Vale Bentes I e II, Stella Mares, Santo Eduardo

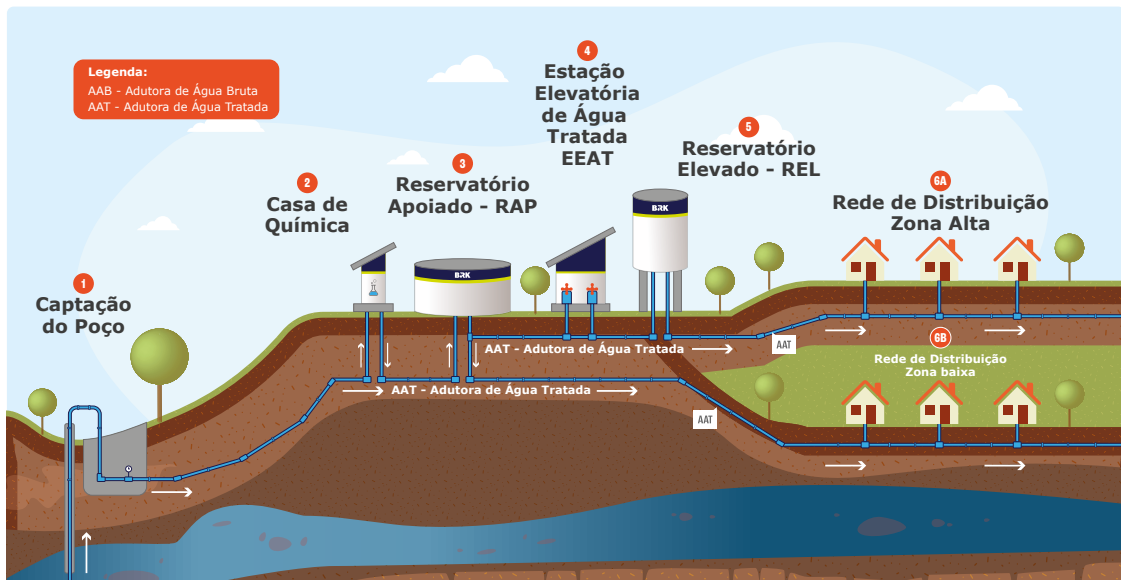
▶ Tratamento de Água

Estação de Tratamento Convencional (ETA)



- 1 A água de rios, barragens ou represas é captada e contém impurezas e microrganismos;
- 2 Bombas levam a água até a Estação de Tratamento de Água;
- 3 Na entrada da ETA há medição do volume de água;
- 4 Ocorre a retenção de detritos maiores e areia;
- 5 A água recebe coagulante para agrupar as impurezas;
- 6 Adição de floculante para formação de flocos;
- 7 Remoção de partículas residuais e microrganismos;
- 8 A água recebe produtos utilizados na desinfecção, fluoretação e correção de pH;
- 9 Necessário para a garantia de tempo de contato mínimo do desinfetante e reservação da água;
- 10 Tanque que armazena e possibilita distribuição de água na parte alta do sistema;
- 11 Componentes que distribuem água para os usuários.

Unidade de Tratamento Simplificado (UTS)



- 1 Captação e bombeamento:** A água de reservas subterrâneas (poços tubulares profundos), naturalmente protegida, é captada e bombeada para as Unidades de Tratamento Simplificado (UTS);
- 2 Cloração:** Na casa química a água passa pela desinfecção com cloro, usado para destruição de microrganismos presentes na água. A cloração pode ocorrer na saída dos poços ou na entrada dos reservatórios;
- 3-5 Reservatórios:** A água tratada é armazenada inicialmente nos reservatórios de distribuição como tanques apoiados e elevados e depois em reservatórios dos bairros, espalhados em regiões estratégicas;
- 4 Elevatórias de Água Tratada:** Utilizada em alguns sistemas de distribuição para abastecer reservatórios ou redes de distribuição em locais elevados;
- 6A-6B Adutoras de Água Tratada:** São tubulações que levam a água dos reservatórios até o sistema de distribuição, seja em zona alta ou zona baixa.

Controle da qualidade da água

A BRK controla a qualidade da água por meio de coletas sistemáticas de amostras e realização de ensaios laboratoriais, através de empresa externa, o qual possui laboratórios acreditados pela Coordenação de Acreditação do Inmetro (Cgcre) segundo os requisitos estabelecidos na norma ABNT NBR ISO 17025 para atendimento ao Anexo XX da Portaria de Consolidação 05/17 do Ministério da Saúde, a qual foi atualizada e revisada em 2021 pela Portaria nº888 que entrou em vigor a partir de 04 de maio de 2021.

A seguir, são apresentadas as análises realizadas no ano de 2023 em cada sistema de abastecimento de seu município. A ocorrência de resultados fora dos padrões não necessariamente representa risco à saúde, pois indicam a situação em um dado momento de um local específico. Pequenas variações podem ocorrer no processo de tratamento e distribuição de água sem que sua qualidade se torne inadequada ao consumo humano. É importante saber que em todos os casos anômalos, ações corretivas imediatas são tomadas, seguidas de novas análises para constatação da regularização da situação. Investimentos necessários no sistema produtor e de distribuição estão sendo realizados, a fim de mitigar as possíveis anomalias.

Padrões de potabilidade

Os parâmetros monitorados com maior frequência estão apresentados abaixo, com os respectivos padrões e significados:

Parâmetros	Padrões	Significado dos Parâmetros
Cor Aparente	Máximo 15 uH	Característica que mede o grau de coloração da água
Turbidez	Máximo 5 uT	Característica que reflete o grau de transparência da água
Cloro Residual Livre	Mínimo 0,2 mg/L Máximo 5,0 mg/L	Quantidade de cloro presente na água após o processo de desinfecção, propicia a eliminação de microrganismos
Coliformes Totais	Ausência em 100 mL em 95% das amostras	Avalia a presença de bactérias do meio ambiente na água
<i>E. Coli</i>	Ausência em 100 mL	Avalia a presença de bactérias de origem animal na água que podem ou não serem patogênicas

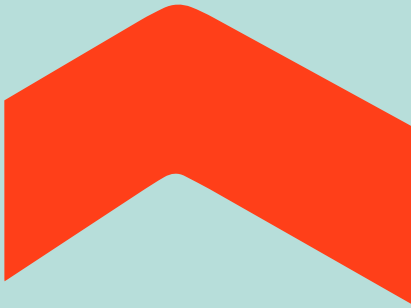
Recomendações para evitar riscos à saúde

- › Lave a caixa de água a cada seis meses, mantendo-a sempre tampada;
- › Mantenha os filtros de vela, carvão ativado, ozônio ou outros modelos sempre limpos, para evitar que contaminem a água. Para fazer a limpeza, siga as instruções do fabricante;

Resumo anual da qualidade da água distribuída

2023	Mês	Nº de Amostras Exigidas	Nº de Amostras Realizadas	Nº das amostras que atendem a legislação				
				Cloro	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes	
							Coliformes Totais	<i>E. Coli</i>
SAAs com Unidades de Tratamento Simplificada	JAN	364	364	47	364	363	286	362
	FEV	364	364	44	363	362	279	358
	MAR	364	364	49	364	364	271	363
	ABR	364	364	46	363	362	266	363
	MAI	364	364	37	359	358	267	349
	JUN	364	364	68	363	362	186	355
	JUL	364	364	57	364	354	213	359
	AGO	364	364	62	362	363	195	364
	SET	364	364	70	362	362	215	362
	OUT	364	364	53	364	364	293	364
	NOV	364	364	45	361	361	286	364
	DEZ	364	364	45	361	361	286	364
SAA Aviação	JAN	74	74	29	74	74	70	74
	FEV	74	74	41	74	74	61	73
	MAR	74	74	45	74	74	66	74
	ABR	74	74	36	74	74	64	73
	MAI	74	74	37	74	74	61	74
	JUN	74	74	41	73	71	48	73
	JUL	74	74	30	72	71	50	74
	AGO	74	74	38	72	72	65	74
	SET	74	74	33	73	73	50	74
	OUT	74	74	41	74	74	69	74
	NOV	74	74	30	74	74	62	74

	DEZ	74	74	30	74	74	62	74
SAA Catolé	JAN	53	53	32	52	52	44	52
	FEV	53	53	30	53	53	43	52
	MAR	53	53	33	53	53	46	51
	ABR	53	53	36	51	51	45	53
	MAI	53	53	31	50	49	31	49
	JUN	53	53	31	50	49	35	51
	JUL	53	53	33	50	49	37	53
	AGO	53	53	32	52	51	41	53
	SET	53	53	32	48	48	41	53
	OUT	53	53	15	52	52	47	53
	NOV	53	53	15	52	53	39	53
	DEZ	53	53	15	52	53	39	53
SAA Catolé - Pratygy	JAN	104	104	76	99	95	90	102
	FEV	104	104	82	93	99	88	103
	MAR	104	104	88	99	101	82	101
	ABR	104	104	75	102	102	86	103
	MAI	104	104	68	95	96	83	104
	JUN	104	104	70	93	97	83	104
	JUL	104	104	67	91	84	81	102
	AGO	104	104	81	99	102	73	104
	SET	104	104	67	93	99	68	104
	OUT	104	104	69	94	100	88	104
	NOV	104	104	74	100	102	90	104
	DEZ	104	104	74	100	102	90	104
SAA Pratygy	JAN	151	151	105	145	145	115	143
	FEV	151	151	88	145	148	127	148
	MAR	151	151	101	149	151	128	150
	ABR	151	151	95	150	150	112	151
	MAI	151	151	93	147	147	111	140
	JUN	151	151	91	148	149	94	144
	JUL	151	151	92	142	141	90	150
	AGO	151	151	94	147	147	113	151
	SET	151	151	108	150	151	90	151
	OUT	151	151	97	149	148	116	150
	NOV	151	151	100	149	150	121	150
	DEZ	151	151	100	149	150	121	150
TOTAIS	8952	8952	3444	8775	8784	6599	8855	



Razão social ou denominação da empresa:
BRK Ambiental Região Metropolitana de Maceió – RMM S/A

Endereço sede em Maceió:

Av. Fernandes Lima, nº 679, 1º andar,
Condomínio Shopping Cidade, sala 101, Farol,
Maceió/AL – CEP 57055-000

Nome do responsável legal:

Herbert Annaud Dantas

Nome do responsável técnico:

Stefany Juliane Gomes Costa

Indicação do atendimento ao consumidor:

Loja Shopping Cidade
Av. Fernandes Lima, 679, Farol
Horário: Segunda a sexta das 09h às 17h

Centrais Já!

Shopping Farol | Shopping Pátio Maceió | Parque Shopping | Maceió Shopping

Horário: Segunda a sexta das 09h às 17h
Rua Banão de Penedo, 293, Centro.
Horário: Segunda a sexta das 08h às 17h

Ligação gratuita: 0800 771 0001 (ligações de fixo e celular)

Whatsapp: (11) 99988 0001 (atendimento 24 horas)

Ouidoria: 0800 771 0012

Agendamento presencial: Agência Virtual (serviços online) www.minhabrnk.com.br

Site: www.brkambiental.com.br

Órgão responsável pela vigilância da qualidade da água, endereço e telefone:



Vigilância em Saúde Ambiental do Estado de Alagoas

Av. da Paz, 978, Jaraguá
Telefone: (82) 3315-3779

A BRK solicita que os síndicos e as administradoras dos condomínios divulguem este relatório a todos os condôminos.

Em atendimento ao Decreto 5.440 de 04 de maio de 2005 que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água e institui mecanismos para sua divulgação e aos Artigos 6º, inciso III e 31º da Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e seus respectivos direitos básicos.