

## **SOBRE O GRUPO ÁGUAS DO BRASIL**

O Grupo **Águas do Brasil** - empresa do setor privado de prestação de serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos no país - opera 13 concessões e atende mais de 4 milhões de pessoas em 15 municípios: Niterói, Rio de Janeiro (Zona Oeste), Campos dos Goytacazes, Petrópolis, Nova Friburgo, Resende, Araruama, Silva Jardim, Saquarema, Paraty, Paraíba do Sul, Araçoiaba da Serra, Votorantim, Jaú e Pará de Minas. Com atuação desde 1997, o Grupo superou os desafios da expansão de sistemas, regularização e potencialização das redes existentes nos municípios onde estão suas concessionárias, independentemente de condições geográficas, econômicas e sociais. No total, a holding produz 8.680 litros de água tratada por segundo, por meio de 83 estações. No tratamento de esgotos, opera 78 estações.

**Águas de Nova Friburgo**, concessionária que atende o município de Nova Friburgo, é representada legalmente pelos diretores João Henrique Tebyriça de Sá e Márcio Salles Gomes.

## **INFORMAÇÕES**

Os clientes de **Águas de Nova Friburgo** que desejam obter mais informações sobre a qualidade da água podem procurar a agência de atendimento localizada na Avenida Dr. Galdino do Valle Filho, 9 - Centro - Nova Friburgo pelo **0800 757 0422** ou pelo site **www.aguasdenovafriburgo.com.br**

**Águas de Nova Friburgo S/A** - Av. Antônio Mario de Azevedo, 417 - Duas Pedras - Nova Friburgo.

Os órgãos responsáveis pela Vigilância da Qualidade da Água deste município são:

**Secretaria Estadual de Saúde - RJ** - Rua México, nº 128 / 4º andar - Assessoria de Doenças transmitidas por Água e Alimentos - Tel.: (21) 2299-9744 / 2299-9745.

**Secretaria Municipal de Saúde de Nova Friburgo** - Vigilância em saúde Ambiental localizado na Rua Augusto Cardoso, nº 62 - Centro - Tel.: (22) 2523-1958

## **DIREITO DO CONSUMIDOR**

**Decreto Presidencial 5.440, de 04/05/2005**, que institui mecanismos para divulgação das informações sobre a qualidade da água distribuída para consumo humano.

**Lei 8.078, de 11/09/1990**, 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. (Redação dada pela Lei nº 12.741, de 2012)

**Artigo 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, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

Portaria da

**Consolidação Nº 05/17 do Ministério da Saúde (Origem: PRT MS/GM 2914/2011)** – dentre as obrigações dos responsáveis pela operação do sistema de abastecimento de água, destacam-se as seguintes ações:

- Realizar o controle da qualidade da água;
- Garantir a operação e a manutenção das instalações destinadas ao abastecimento de água potável;
- Manter registros e fornecimento de informações periódicas às autoridades de saúde pública a respeito da qualidade da água.



# Relatório Anual de Qualidade da Água

## Sistema Sede

2020

## MANANCIAL

A água distribuída pelo sistema Sede é produzida nas Estações de Tratamento de Bela Vista que é captada no Ribeirão São José, Caledônia captações no Córrego Cascatinha e Rio Caledônia, Curuzu captação em uma pequena barragem implantada em um córrego afluente do Córrego Curuzu, Debossan captação no Rio Debossan, esse manancial fica em área de proteção ambiental, dentro da Parque Estadual dos Três Picos, Rio Grande de Cima captação no Rio Grande e Amparo captação no Córrego do Buraco. Todas as captações são superficiais e os mananciais fazem parte da bacia hidrográfica do Rio Dois Rios.

Conforme resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005, as águas desses mananciais podem ser enquadradas como corpo de Água Doce de Classe 2, entre as quais podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento. O artigo 8º e 9º desta mesma resolução CONAMA intitula o poder público como responsável a realizar o monitoramento e controle da qualidade da água do manancial. No Estado do Rio de Janeiro, o Instituto Estadual do Ambiente - INEA é responsável por estas atividades.

## PROCESSOS DE TRATAMENTO DA ÁGUA

<b>Coagulação</b>	Processo de adição de produto químico em que transforma as impurezas em partículas que possam ser removidas pela decantação e filtração.
<b>Floculação</b>	Processo de formação de flocos a partir de partículas coloidais desestabilizadas visando sua remoção em processo de separação posterior.
<b>Decantação</b>	Processo de separação do material sólido presente em um líquido pela gravidade.
<b>Filtração</b>	Processo de separação de sólido-líquido, por meio granular, onde as partículas presentes na água ficam retidas.
<b>Desinfecção</b>	Processo que garante a eliminação dos microrganismos patogênicos.
<b>Fluoretação</b>	Processo de adição de flúor à água para auxiliar na prevenção de cáries.
<b>Correção de pH</b>	Processo de correção da acidez da água, através da adição de alcalinizante.

## MONITORAMENTO

A concessionária Águas de Nova Friburgo realiza o monitoramento e o controle de qualidade da água, conforme solicitado pelas legislações pertinentes. Os parâmetros básicos monitorados, bem como suas descrições e padrões de potabilidade, seguem abaixo.

<b>Fluoretos</b>	"Teor de concentração do íon fluoreto presente na água destinada ao consumo humano para produzir os efeitos desejados à prevenção da cárie dental. Apresenta valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação Nº 05/17 do Ministério da Saúde (Origem: PRT MS/GM 2914/2011) de 1,5mg/L e pela Resolução SS-250/96, entre 0,6mg/L até 0,8mg/L, cumprindo-se a legislação mais restritiva."
<b>Cloro Residual Livre</b>	Quantidade de cloro que permanece na rede de distribuição após o processo de desinfecção, capaz de manter a qualidade da água distribuída ao longo de todo o percurso na rede. Apresenta limite compreendido entre 0,2 e 5mg/L
<b>Turbidez</b>	Característica que mede o grau de transparência da água. Apresenta valor máximo permitido na rede de distribuição de 5,0 uT.
<b>Cor Aparente</b>	Característica que mede o grau de coloração da água. Apresenta valor máximo permitido de 15 uH.
<b>pH</b>	Indicador do grau de neutralidade, acidez e alcalinidade da água. Ideal entre 6,0 e 9,5 sorenson.
<b>Coliformes Totais</b>	Indicador de integridade do sistema de distribuição. Deve demonstrar ausência em 95% das amostras
<b>Escherichia Coli</b>	Indicador de contaminação fecal. Deve demonstrar ausência em 100% das amostras

## CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

Referência 2020	Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017													
	Responsável Técnico: Danielle Silva de Souza Moreira										CRQ: 3315645			
	Físico - Químico					Bacteriológico								
	Cloro Residual Livre			Turbidez		Cor			Coliformes Totais			Escherichia Coli		
	0,2 a 5,0 mg/L			VMP = 5,0 uT		VMP = 15 uH			Ausência em 100 ml, em 95% das amostras examinadas/mês			Ausência em 100 ml		
Nº Amostras Envidadas	Nº Amostras Realizadas	Valor Médio Detectado	Nº Amostras Envidadas	Nº Amostras Realizadas	Valor Médio Detectado	Nº Amostras Envidadas	Nº Amostras Realizadas	Valor Médio Detectado	Nº Amostras Envidadas	Nº Amostras Realizadas	Nº Amostras Conformes	Nº Amostras Envidadas	Nº Amostras Realizadas	Nº Amostras Conformes
Janeiro	108	108	1,4	108	108	1,13	31	108	6,0	108	108	108	108	108
Fevereiro	108	108	1,2	108	108	1,34	31	108	6,2	108	108	108	108	108
Março	108	108	1,2	108	108	0,84	31	108	4,9	108	108	108	108	108
Abril	108	108	1,3	108	108	1,07	31	108	6,0	108	108	108	108	108
Mai	108	108	1,3	108	108	1,13	31	108	5,0	108	108	108	108	108
Junho	108	108	1,3	108	108	0,89	31	108	3,4	108	108	108	108	108
Julho	108	108	1,1	108	108	0,67	31	108	4,4	108	108	108	108	108
Agosto	108	108	1,1	108	108	0,56	31	108	4,4	108	108	108	108	108
Setembro	108	108	1,1	108	108	0,71	31	108	4,7	108	108	108	108	108
Outubro	108	108	0,9	108	108	0,76	31	108	5,5	108	108	108	108	108
Novembro	108	108	1,2	108	108	1,06	31	108	5,7	108	108	108	108	108
Dezembro	108	108	1,3	108	108	0,90	31	108	5,9	108	108	108	108	108

**Sistema:** Sede

**Processo de Tratamento ETA Bela Vista, ETA Caledônia, ETA Rio Grande de Cima:** Convencional, com a sequência de floculação, decantação, filtração, desinfecção e fluoretação.

**Processo de Tratamento ETA Debossan:** Floculação, flotação com injeção de ar dissolvido, filtração, desinfecção e fluoretação.

**Processo de Tratamento ETA Curuzu e ETA Amparo:** Filtração direta e desinfecção.

**Município Abastecido:** Nova Friburgo/RJ.

\* Dispensada a análise de pH e fluoreto no sistema (reservatório e rede), conforme Anexo XII da Portaria MS Nº 05, de 28-09-2017 – Consolidação da Portaria MS Nº 2914, de 12-12-2011.

### Análises Trimestrais e Semestrais

Os resultados encontrados mantiveram-se dentro do limite da legislação, não comprometendo a qualidade da água distribuída à população.

**Senhores síndicos, divulguem este relatório a todos os condôminos.**

