

## **SOBRE O GRUPO ÁGUAS DO BRASIL**

O **Grupo Águas do Brasil** é uma das maiores empresas do setor de concessões privadas prestadoras de serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos no país. Com um corpo técnico experiente e grandes investimentos em inovação e implantação de novas instalações, suas 15 operações levam mais qualidade de vida e saúde a mais de 4 milhões de habitantes. Com atuação desde 1998, o Grupo Águas do Brasil tem como objetivo contribuir para equacionar o desafio do saneamento básico no Brasil, universalizando os serviços. O Grupo tem a gestão de concessões em 15 municípios do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, e sua sede fica localizada em Niterói (RJ).

Em processo de expansão, o Grupo Águas do Brasil foi o vencedor do leilão da segunda fase da concessão de saneamento básico do Rio de Janeiro. Com isso, o Grupo passará a atender, no segundo semestre de 2022, 21 municípios fluminenses, incluindo 22 bairros da Zona Oeste do Rio. Serão R\$ 4,7 bilhões investidos ao longo de 35 anos de contrato.

**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 da Águas de Nova Friburgo que desejam obter mais informações sobre a qualidade da água podem procurar a loja de atendimento, Avenida Dr. Galdino do Valle Filho, 9 - Centro - Nova Friburgo, ou entrar em contato pelos canais de relacionamento: **WhatsApp (21) 9721 1-8064**, site **www.aguasdenovafriburgo.com.br**, **Aplicativo Cliente Águas**, **Chat Interativo** ou **0800 757 0422**.

**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.

**Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021 e Portaria GM/MS Nº 2.472/2021** - 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 de Abastecimento**

### **Campo do Coelho**

**2021**

## MANANCIAL

A água produzida e distribuída do sistema do Campo do Coelho é captada no afluente do Córrego do Roncador e no próprio Córrego do Roncador, nas barragens de Jason e Santana, respectivamente. Os mananciais fazem parte da bacia hidrográfica do Rio Dois Rios. A água captada chega às estações por gravidade e os processos de tratamento da água captada são realizados nas ETAs Jason e Santana.

Conforme resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005, esta água pode ser enquadrada 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 GM/MS Nº 888/2021 e Portaria GM/MS Nº 2.472/2021 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 9,0.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <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<br>2021 | Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021 e Portaria GM/MS n°2472 de 28 de setembro de 2021 |                        |                       |                      |                        |                       |                      |                        |                       |                                                       |                        |                       |                      |                        |                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
|                    | 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 Exigidas                                                                          | Nº Amostras Realizadas | Valor Médio Detectado | Nº Amostras Exigidas | Nº Amostras Realizadas | Valor Médio Detectado | Nº Amostras Exigidas | Nº Amostras Realizadas | Valor Médio Detectado | Nº Amostras Exigidas                                  | Nº Amostras Realizadas | Nº Amostras Conformes | Nº Amostras Exigidas | Nº Amostras Realizadas | Nº Amostras Conformes |
| Janeiro            | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,4                   | 10                   | 10                     | 7,3                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Fevereiro          | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 6,2                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Março              | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,1                   | 10                   | 10                     | 8,7                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Abril              | 10                                                                                            | 10                     | 1,1                   | 10                   | 10                     | 1,6                   | 10                   | 10                     | 9,4                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Maio               | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,1                   | 10                   | 10                     | 8,1                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Junho              | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,0                   | 10                   | 10                     | 7,0                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Julho              | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 6,3                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Agosto             | 10                                                                                            | 10                     | 1,0                   | 10                   | 10                     | 0,7                   | 10                   | 10                     | 5,3                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Setembro           | 10                                                                                            | 10                     | 1,0                   | 10                   | 10                     | 0,7                   | 10                   | 10                     | 5,1                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Outubro            | 10                                                                                            | 10                     | 0,9                   | 10                   | 10                     | 1,0                   | 10                   | 10                     | 6,4                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Novembro           | 10                                                                                            | 10                     | 1,3                   | 10                   | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 8,1                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |
| Dezembro           | 10                                                                                            | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 1,2                   | 10                   | 10                     | 8,2                   | 10                                                    | 10                     | 10                    | 10                   | 10                     | 10                    |

VMP = Valor Máximo Permitido.

Sistema: Campo do Coelho.

Processo de Tratamento: Filtração direta e desinfecção.

Município Abastecido: Nova Friburgo/RJ.

\* Dispensada a análise de pH e fluoreto no sistema (reservatório e rede), conforme Portaria GM/MS Nº 2.472/2021.

### 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.

### Sistema de abastecimento de água

