

# **Relatório de Resultados de Qualidade da Água Distribuída de Tombos/MG**

## **Nº 033/2025**

Agosto de 2026



**ARIS-MG**

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -135

Tel.: 0800 131 4000

[www.aris.mg.gov.br](http://www.aris.mg.gov.br)**PRESIDENTE**

Lucas Ladeira Cardoso

*Prefeito Municipal de Cajuri***DIRETORIA COLEGIADA**

Gustavo G. C. Cardoso

*Diretor Geral*

Danielle A. A. dos Santos

*Diretora Administrativo Financeiro*

Bruno A. de Rezende

*Diretor Técnico Operacional***EQUIPE TÉCNICA**

Jeferson G. dos S. Stampini

*Procurador*

Carlos Julierme da Costa

*Assessor Jurídico*

Brígida S. R. Andrade

*Ouvidora*

Rodrigo P. do Carmo

*Coordenador Administrativo Operacional*

Anderson da S. Galdino

*Coordenador de Fiscalização*

Laís de S. A. Soares

*Coordenadora de Regulação*

Andréa Ananda B. Pacheco

*Analista de Fiscalização e Regulação (Contabilidade)*

Mirian Aparecida Rocha

*Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)*

Stela Barbosa Januzzi

*Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)*

Ariel M. de Souza

*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)*

José Carlos de A. Pires

*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)*

Alexia S. A. P. Pereira

*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Sanitária)*

Natália de S. Santos

*Analista de Fiscalização e Regulação (Geografia)*

Carolina S. L. Peroni

*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*

Emílio A. Moura

*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*

Thainá V. Nunes

*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*

Samara P. Ribeiro

*Assistente Administrativo II*

Valdineia J. Pereira

*Assistente Administrativo I*

## Lista de Tabelas

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 - Características da Fiscalização.....                                                                                    | 7  |
| Tabela 2 - Informações do Sistema Sede. ....                                                                                       | 8  |
| Tabela 3 - Tempo de Funcionamento da ETA Sede (horas/mês). ....                                                                    | 8  |
| Tabela 4 - Informações do Distrito Catuné.....                                                                                     | 9  |
| Tabela 5 - Tempo de Funcionamento da ETA Catuné (horas/mês). ....                                                                  | 9  |
| Tabela 6 - Informações do Distrito Água Santa.....                                                                                 | 10 |
| Tabela 7 - Tempo de Funcionamento da ETA Água Santa (horas/mês). ....                                                              | 10 |
| Tabela 8 - Frequência de monitoramento de cianobactérias em mananciais superficiais de abastecimento de água.....                  | 11 |
| Tabela 9 - Cianobactérias, clorofila-a e <i>E. coli</i> na captação São João – Sede. ....                                          | 12 |
| Tabela 10 - Cianobactérias, clorofila-a e <i>E. coli</i> na captação superficial – Catuné. ....                                    | 13 |
| Tabela 11 - Monitoramento mensal de <i>E. coli</i> na captação subterrânea – Catuné. ....                                          | 13 |
| Tabela 12 - Cianobactérias, clorofila-a e <i>E. coli</i> na captação superficial – Água Santa. ....                                | 14 |
| Tabela 13 - Padrão de turbidez para água na pós-desinfecção ou pós-filtração. ....                                                 | 15 |
| Tabela 14 - Turbidez na pós-filtração da Sede.....                                                                                 | 16 |
| Tabela 15 - Turbidez na pós-filtração no Distrito Catuné. ....                                                                     | 16 |
| Tabela 16 - Turbidez na pós-filtração do Distrito Água Santa. ....                                                                 | 17 |
| Tabela 12 - Número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade. ....                                              | 18 |
| Tabela 18 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento - Sede.....                                                          | 19 |
| Tabela 19 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento - Catuné. ....                                                       | 20 |
| Tabela 20 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Água Santa. ....                                                   | 21 |
| Tabela 16 - Número mínimo de amostras no sistema de distribuição.....                                                              | 22 |
| Tabela 22 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Sede.....                                               | 23 |
| Tabela 23 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Catuné.....                                             | 24 |
| Tabela 24 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Água Santa..                                            | 24 |
| Tabela 20 - Tabela de número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento..... | 25 |
| Tabela 26 - Monitoramento anual – Sede. ....                                                                                       | 27 |
| Tabela 27 - Monitoramento anual – Catuné (Superficial). ....                                                                       | 30 |
| Tabela 28 - Monitoramento anual – Catuné (Subterrânea). ....                                                                       | 32 |
| Tabela 29 - Monitoramento anual – Água Santa.....                                                                                  | 35 |

## Sumário

|        |                                                                      |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | INTRODUÇÃO .....                                                     | 5  |
| 1.1.   | Características da Fiscalização .....                                | 6  |
| 2.     | PLANO DE AMOSTRAGEM .....                                            | 7  |
| 3.     | INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....                 | 7  |
| 3.1.   | Sede .....                                                           | 7  |
| 3.2.   | Distrito Catuné .....                                                | 8  |
| 3.1.   | Distrito Água Santa .....                                            | 9  |
| 4.     | PARÂMETROS ANALISADOS .....                                          | 11 |
| 4.1.   | Captação .....                                                       | 11 |
| 4.1.1. | Sede.....                                                            | 12 |
| 4.1.2. | Distrito Catuné .....                                                | 12 |
| 4.1.3. | Distrito Água Santa .....                                            | 14 |
| 4.2.   | Pós-Filtração.....                                                   | 14 |
| 4.2.1. | Sede.....                                                            | 15 |
| 4.2.2. | Distrito Catuné .....                                                | 16 |
| 4.2.3. | Distrito Água Santa .....                                            | 17 |
| 4.3.   | Saída do Tratamento .....                                            | 17 |
| 4.3.1. | Sede.....                                                            | 18 |
| 4.3.2. | Distrito Catuné .....                                                | 20 |
| 4.3.3. | Distrito Água Santa .....                                            | 21 |
| 4.4.   | Sistema de Distribuição .....                                        | 22 |
| 4.4.1. | Sede.....                                                            | 23 |
| 4.4.2. | Distrito Catuné .....                                                | 23 |
| 4.4.3. | Distrito Água Santa .....                                            | 24 |
| 5.     | ANÁLISES ANUAIS .....                                                | 25 |
| 5.1.   | Sede .....                                                           | 27 |
| 5.2.   | Distrito Catuné .....                                                | 29 |
| 5.3.   | Distrito Água Santa .....                                            | 35 |
| 6.     | RECOMENDAÇÕES.....                                                   | 38 |
| 7.     | RESPONSÁVEIS PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO ..... | 40 |

## 1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento e reforça princípios fundamentais como segurança, qualidade, regularidade e continuidade dos serviços de saneamento básico.

Em relação ao abastecimento de água potável, o serviço é constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição.

De acordo com a Portaria GM/MS nº 888 de 4 de maio de 2021, a qual dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, água potável é definida como a água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido na referida portaria e que não ofereça riscos à saúde.

Ainda conforme a Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, é responsabilidade da entidade reguladora definir padrões e indicadores de qualidade, bem como procedimentos de fiscalização, em conformidade com as diretrizes da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), visando a melhoria e a expansão dos serviços de saneamento.

Cabe destacar que conforme Portaria GM/MS nº 888/2021, Art. 13, são competências das Secretarias de Saúde dos Municípios: (i) exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com o responsável por Sistema de Abastecimento de Água (SAA) ou Sistema Alternativo Coletivo (SAC); (ii) realizar inspeções sanitárias periódicas em SAA, SAC e carro-pipa; (iii) solicitar anualmente ou sempre que necessário, o plano de amostragem ao responsável por SAA ou SAC; (iv) realizar as ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano nas áreas urbanas e rurais; (v) encaminhar, imediatamente, aos responsáveis pelo controle da qualidade da água para consumo humano e as respectivas agências reguladoras, informações referentes aos eventos de saúde pública relacionados à qualidade da água para consumo humano, dentre outras.

O presente relatório é resultado da fiscalização indireta programada da ARIS MG. A fiscalização indireta envolve o acompanhamento das inconformidades, indicadores de eficiência e indicadores de qualidade, sendo uma ação programada realizada remotamente.

Esse processo é definido conforme o Manual de Fiscalização Técnico-Operacional dos Prestadores de Serviços de Saneamento Básico Regulados pela Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (Resolução ARIS ZM nº 93/2023).

Não se visa sobrepor as atribuições das instituições competentes, em especial das Secretarias de Saúde dos Municípios, no que tange ao controle da qualidade da água. O objetivo é garantir a transparência das informações aos usuários, bem como assegurar os padrões e indicadores de qualidade na prestação dos serviços, por meio da divulgação dos resultados das amostras coletadas pelos prestadores de serviços.

Essa ação é executada a partir dos relatórios de qualidade da água fornecidos pelos prestadores, nos quais são avaliados os valores de determinados parâmetros estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, bem como a frequência e os resultados das coletas realizadas. Importante destacar que a verificação é efetuada considerando o plano de amostragem específico de cada prestador, desde que devidamente aprovado pela autoridade de vigilância sanitária competente; na ausência dessa aprovação, utiliza-se como referência os critérios e frequências estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021.

### **1.1. Características da Fiscalização**

O presente relatório foi desenvolvido com base nos relatórios mensais de controle de qualidade da água, enviado pelo prestador de serviços de abastecimento de água. As ações envolvem as seguintes etapas:

- envio pelo prestador do relatório mensal de controle de qualidade da água, no mês subsequente ao da realização das coletas;
- emissão de relatório com frequência anual sobre a avaliação realizada.

Ressalta-se que a presente fiscalização abrange exclusivamente as localidades atendidas pelo prestador de serviços.

No relatório enviado pelo prestador, são observados os parâmetros, a quantidade de amostras realizadas e os respectivos resultados. Dessa maneira, o presente relatório documenta a ação de fiscalização indireta realizada pela ARIS MG, sendo observadas as legislações e normas técnicas pertinentes. A fiscalização foi realizada conforme características sintetizadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Características da Fiscalização.

|                                      |                                                                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de fiscalização</b>          | <b>Fiscalização Regular Indireta</b>                                                          |
| <b>Finalidade</b>                    | Acompanhamento do Controle da Qualidade da Água                                               |
| <b>Fato</b>                          | Atendimento à Agenda Regulatória 2025                                                         |
| <b>Período de análise</b>            | Janeiro a dezembro de 2025                                                                    |
| <b>Localidades fiscalizadas</b>      | Sede municipal e distritos                                                                    |
| <b>Serviço Fiscalizado</b>           | Relatórios enviados pelos municípios referentes as análises de qualidade de água dos sistemas |
| <b>Prestador dos Serviços</b>        | SAAE Tombos                                                                                   |
| <b>Endereço do prestador</b>         | Rua Sebastião Rocha, nº 200 – Niterói, Tombos – MG, 36.844-000                                |
| <b>Titular dos serviços</b>          | Prefeitura Municipal de Tombos                                                                |
| <b>Endereço do titular</b>           | R. Francisco Américo, 915 - Centro, Tombos – MG, 36844-000                                    |
| <b>Agência Reguladora Conveniada</b> | Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais                  |
| <b>Local e data do relatório</b>     | Viçosa, 20 de agosto de 2026                                                                  |

## 2. PLANO DE AMOSTRAGEM

O prestador não encaminhou à ARIS o Plano de Amostragem da Sede Municipal referente ao ano de 2025, impossibilitando verificar seu conteúdo e se ele passou por análise e aprovação da Vigilância Sanitária.

Diante disso, o presente relatório de qualidade da água seguirá as exigências estabelecidas na Portaria GM/MS nº 888/2021, no que se refere ao número e à frequência das análises dos parâmetros monitorados.

## 3. INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O município de Tombos possui Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) de responsabilidade do prestador dos serviços nas seguintes localidades: Sede, Distrito Catuné e Distrito Água Santa, conforme informações apresentadas nos itens a seguir.

### 3.1. Sede

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) da sede municipal de Sede é operado a partir de manancial superficial, com tratamento convencional, utilizando filtração rápida, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 2 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 2 - Informações do Sistema Sede.

|                                                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Tipo de Manancial</b>                                                   | Superficial           |
| <b>Quantidade de Mananciais Superficiais</b>                               | 1                     |
| <b>Quantidade de Mananciais Subterrâneos</b>                               | 0                     |
| <b>Tratamento utilizado</b>                                                | Convencional          |
| <b>Tipo de Tratamento/Filtração</b>                                        | Filtração rápida      |
| <b>Número de filtros</b>                                                   | 4                     |
| <b>Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?</b> | Não                   |
| <b>Possui Plano de Amostragem</b>                                          | Não                   |
| <b>Possui Plano de Segurança da Água?</b>                                  | Não                   |
| <b>Realiza pré-oxidação?</b>                                               | Não                   |
| <b>Realiza fluoretação?</b>                                                | Sim                   |
| <b>Quantidade de saídas do tratamento</b>                                  | 1                     |
| <b>Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?</b>      | Não                   |
| <b>Utiliza polímero que apresenta Epícloridrina em sua constituição?</b>   | Não                   |
| <b>Responsável Técnico pelo tratamento</b>                                 | José Batista da Silva |
| <b>Registro no Conselho</b>                                                | Químico               |
| <b>População abastecida (habitantes)</b>                                   | 6.500                 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 3 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) da Sede, ao longo do ano de 2025. Ressalva-se que devido à ausência do tempo efetivo de operação da ETA, foi adotado o funcionamento de 24 horas por dia.

Tabela 3 - Tempo de Funcionamento da ETA Sede (horas/mês).

| <b>Mês</b>   | <b>01</b> | <b>02</b> | <b>03</b> | <b>04</b> | <b>05</b> | <b>06</b> | <b>07</b> | <b>08</b> | <b>09</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Horas</b> | 744       | 672       | 744       | 720       | 744       | 720       | 744       | 744       | 720       | 744       | 720       | 744       |

### 3.2. Distrito Catuné

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do Distrito Catuné é operado a partir de manancial superficial e subterrâneo, com tratamento por filtração rápida e pós-desinfecção, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 4 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 4 - Informações do Distrito Catuné.

|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Tipo de Manancial</b>                                                   | Superficial e Subterrânea |
| <b>Quantidade de Mananciais Superficiais</b>                               | 1                         |
| <b>Quantidade de Mananciais Subterrâneos</b>                               | 1                         |
| <b>Tratamento utilizado</b>                                                | Pós-desinfecção           |
| <b>Tipo de Tratamento/Filtração</b>                                        | Pós-desinfecção           |
| <b>Número de filtros</b>                                                   | 4                         |
| <b>Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?</b> | Não                       |
| <b>Possui Plano de Amostragem</b>                                          | Não                       |
| <b>Possui Plano de Segurança da Água?</b>                                  | Não                       |
| <b>Realiza pré-oxidação?</b>                                               | Não                       |
| <b>Realiza fluoretação?</b>                                                | Não                       |
| <b>Quantidade de saídas do tratamento</b>                                  | 1                         |
| <b>Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?</b>      | Não                       |
| <b>Utiliza polímero que apresenta Epicloridrina em sua constituição?</b>   | Não                       |
| <b>Responsável Técnico pelo tratamento</b>                                 | José Batista da Silva     |
| <b>Registro no Conselho</b>                                                | Químico                   |
| <b>População abastecida (habitantes)</b>                                   | 1.000                     |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 5 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Distrito de Catuné ao longo do ano de 2025. Ressalta-se que, em razão da ausência de informações referentes ao tempo efetivo de operação da ETA, foi considerado, para fins de cálculo das amostras na saída do tratamento, um funcionamento de 24 horas por dia. Além disso, destaca-se que a ETA dispõe de unidades de floculação, decantação e filtração. Contudo, essas unidades não se encontravam em operação durante a fiscalização realizada em 2024.

Tabela 5 - Tempo de Funcionamento da ETA Catuné (horas/mês).

| <b>Mês</b>   | <b>01</b> | <b>02</b> | <b>03</b> | <b>04</b> | <b>05</b> | <b>06</b> | <b>07</b> | <b>08</b> | <b>09</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Horas</b> | 744       | 672       | 744       | 720       | 744       | 720       | 744       | 744       | 720       | 744       | 720       | 744       |

### 3.1. Distrito Água Santa

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do Distrito Água Santa é operado a partir de manancial superficial, com tratamento por filtração rápida e pós-desinfecção, conforme informações prestadas pelo responsável pela operação do sistema. A Tabela 6 apresenta, de forma objetiva, as principais características estruturais e operacionais do sistema.

Tabela 6 - Informações do Distrito Água Santa.

|                                                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Tipo de Manancial</b>                                                   | Superficial           |
| <b>Quantidade de Mananciais Superficiais</b>                               | 2                     |
| <b>Quantidade de Mananciais Subterrâneos</b>                               | 0                     |
| <b>Tratamento utilizado</b>                                                | Pós-desinfecção       |
| <b>Tipo de Tratamento/Filtração</b>                                        | Pós-desinfecção       |
| <b>Número de filtros</b>                                                   | 2                     |
| <b>Há viabilidade para realizar as análises em cada unidade filtrante?</b> | Não                   |
| <b>Possui Plano de Amostragem</b>                                          | Não                   |
| <b>Possui Plano de Segurança da Água?</b>                                  | Não                   |
| <b>Realiza pré-oxidação?</b>                                               | Não                   |
| <b>Realiza fluoretação?</b>                                                | Não                   |
| <b>Quantidade de saídas do tratamento</b>                                  | 1                     |
| <b>Utiliza polímero que apresenta Acrilamida em sua constituição?</b>      | Não                   |
| <b>Utiliza polímero que apresenta Epícloridrina em sua constituição?</b>   | Não                   |
| <b>Responsável Técnico pelo tratamento</b>                                 | José Batista da Silva |
| <b>Registro no Conselho</b>                                                | Químico               |
| <b>População abastecida (habitantes)</b>                                   | 150                   |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

A Tabela 7 apresenta o tempo mensal de funcionamento da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Distrito Água Santa, ao longo do ano de 2025, conforme informações declaradas no Relatório Técnico de Fiscalização (RTF).

Tabela 7 - Tempo de Funcionamento da ETA Água Santa (horas/mês).

| <b>Mês</b>   | <b>01</b> | <b>02</b> | <b>03</b> | <b>04</b> | <b>05</b> | <b>06</b> | <b>07</b> | <b>08</b> | <b>09</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Horas</b> | 744       | 672       | 744       | 720       | 744       | 720       | 744       | 744       | 720       | 744       | 720       | 744       |

Fonte: RTF, 2025.

## 4. PARÂMETROS ANALISADOS

### 4.1. Captação

Conforme a Portaria GM/MS nº 888/2021, devem ser realizadas análises de cianobactérias em mananciais superficiais. Quando a contagem de células de cianobactérias (células/ml) for menor ou igual a 10.000, a frequência da análise deve ser trimestral. No caso de contagens superiores a 10.000, a frequência passa a ser semanal, conforme apresentado na Tabela 8.

Tabela 8 - Frequência de monitoramento de cianobactérias em mananciais superficiais de abastecimento de água.

| Quando a contagem de células de cianobactérias (células/ml) for | Frequência |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| $\leq 10.000$                                                   | Trimestral |
| $> 10.000$                                                      | Semanal    |

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021 - Anexo 12.

Além do monitoramento de cianobactérias, deve-se realizar a análise de clorofila-a no manancial com uma frequência mensal. Esta análise serve como um indicador do potencial aumento na contagem de cianobactérias. Alternativamente, o monitoramento de clorofila-a pode ser substituído pelo monitoramento mensal de cianobactérias no ponto de captação, conforme art. 43, §1º, III.

Para mananciais superficiais e subterrâneos, o monitoramento mensal de *Escherichia coli* deve ser realizado no(s) ponto(s) de captação de água. Caso a média geométrica móvel dos últimos 12 meses de monitoramento seja maior ou igual a 1.000 *Escherichia coli*/100mL, deve-se avaliar a eficiência de remoção da Estação de Tratamento de Água (ETA) por meio de monitoramento semanal de esporos de bactérias aeróbias.

Nas tabelas apresentadas a seguir, os campos destacados em verde indicam a realização da coleta no mês de referência, enquanto os campos destacados em vermelho indicam ausência de coleta ou não conformidade. As análises dos parâmetros Cianobactérias, Clorofila-a e *E. coli* são realizadas para captações em mananciais superficiais, enquanto para captações subterrâneas analisa-se apenas *E. coli*.

#### 4.1.1. Sede

A Tabela 9 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial da Sede.

Tabela 9 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação São João – Sede.

| Mês | Cianobactérias            |                        |                          | Clorofila-a               |                        |                          | <i>E. coli</i>            |                        |                                    |                                                 |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|
|     | < 10.000 células/ml       |                        |                          | < 10µg/L                  |                        |                          | < 1.000 E. coli/100ml     |                        |                                    |                                                 |
|     | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli - 1 | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses - 1 |
| 1   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 130                                | 169,1                                           |
| 2   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 180                                | 153,0                                           |
| 3   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 140                                | 148,5                                           |
| 4   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 110                                | 137,8                                           |
| 5   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 170                                | 143,7                                           |
| 6   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 94                                 | 133,9                                           |
| 7   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 140                                | 134,7                                           |
| 8   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 220                                | 143,3                                           |
| 9   | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 130                                | 141,7                                           |
| 10  | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 180                                | 145,1                                           |
| 11  | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 280                                | 154,1                                           |
| 12  | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 0                      |                          | 1                         | 1                      | 220                                | 158,7                                           |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, não foram realizadas análises de Cianobactérias/Clorofila-a para cada captação superficial, em desacordo com a frequência mínima de monitoramento estabelecida na Portaria GM/MS nº 888/2021. Além disso, não foram apresentados valor das médias geométricas para o monitoramento adequado do parâmetro *E. coli*. Ressalva-se que dentre as análises realizadas para *E. coli*, não foram observados resultados fora do valor padrão.

#### 4.1.2. Distrito Catuné

O SAA do Distrito Catuné é composto por 1 captação superficial. A Tabela 10 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial da Sede. Em seguida, a Tabela 11 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para a captação subterrânea do distrito.

Tabela 10 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial – Catuné.

| Mês | Cianobactérias            |                        |                          | Clorofila-a               |                        |                          | <i>E. coli</i>                |                        |                                           |                                                 |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|     | < 10.000 células/ml       |                        |                          | < 10µg/L                  |                        |                          | < 1.000 <i>E. coli</i> /100ml |                        |                                           |                                                 |
|     | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas     | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo <i>E. coli</i> - 1 | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses - 1 |
| 1   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 2   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 3   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 4   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 5   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 6   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 7   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 8   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 9   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 10  | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 11  | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 12  | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                             |                        |                                           |                                                 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Tabela 11 - Monitoramento mensal de *E. coli* na captação subterrânea – Catuné.

| <i>E. coli</i>                |                        |                                           |                                                 |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| < 1.000 <i>E. coli</i> /100ml |                        |                                           |                                                 |
| Nº mín. análises exigidas     | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo <i>E. coli</i> - 2 | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses - 1 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |
| 1                             |                        |                                           |                                                 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, não foram enviados laudos das análises de Cianobactérias, Clorofila-a e *Escherichia coli* para cada captação superficial, tampouco laudos de *Escherichia coli* para a captação subterrânea. A ausência desses registros de monitoramento da qualidade da água bruta no distrito está em desacordo com a frequência mínima estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

### 4.1.3. Distrito Água Santa

A Tabela 12 apresenta os quantitativos das análises mensais dos parâmetros cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* realizadas pelo prestador no ano de 2025 para captação superficial da Sede.

Tabela 12 - Cianobactérias, clorofila-a e *E. coli* na captação superficial – Água Santa.

| Mês | Cianobactérias            |                        |                          | Clorofila-a               |                        |                          | E. coli                   |                        |                                    |                                                 |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|
|     | < 10.000 células/ml       |                        |                          | < 10µg/L                  |                        |                          | < 1.000 E. coli/100ml     |                        |                                    |                                                 |
|     | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Resultado quantitativo E. coli - 1 | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses - 1 |
| 1   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 2   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 3   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 4   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 5   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 6   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 7   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 8   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 9   | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 10  | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 11  | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |
| 12  | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                          | 1                         |                        |                                    |                                                 |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período analisado, não foram enviados laudos das análises de Cianobactérias, Clorofila-a e *Escherichia coli* para cada captação superficial, estando em desacordo com a frequência mínima estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 para o monitoramento da qualidade da água bruta.

### 4.2. Pós-Filtração

Conforme estabelecido na Ministério da Saúde, por meio da Portaria GM/MS nº 888/2021, as análises de turbidez em água pós-filtração ou pós-desinfecção (no caso de mananciais subterrâneos) devem ser realizadas preferencialmente na saída individual de cada unidade de tratamento. Quando houver impedimento técnico devidamente comprovado para o monitoramento individualizado das unidades filtrantes, admite-se a realização das análises na mistura das águas tratadas.

Os padrões de potabilidade, número mínimo de amostras e respectivas frequências de monitoramento estão apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 - Padrão de turbidez para água na pós-desinfecção ou pós-filtração.

| Tratamento da água                                         | VMP                                                                                | Número de amostras | Frequência |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta) | 0,5 uT (2) em 95% das amostras. 1,0 uT no restante das amostras mensais coletadas. | 1                  | A cada 2 h |
| Filtração em Membrana                                      | 0,1 uT (2) em 99% das amostras.                                                    | 1                  | A cada 2h  |
| Filtração lenta                                            | 1,0 uT (2) em 95% das amostras. 2,0 uT no restante das amostras mensais coletadas. | 1                  | Diária     |
| Pós-desinfecção (para águas subterrâneas)                  | 1,0 uT (2) em 95% das amostras. 5,0 uT no restante das amostras mensais coletadas. | 1                  | Semanal    |

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021 - Anexo 2.

Considerando que, nos sistemas de abastecimento por mananciais subterrâneos, a coleta das amostras é realizada na saída do tratamento, e não havendo no Plano de Amostragem a definição explícita de ponto de pós-filtração, as amostras de turbidez na etapa de pós-desinfecção das captações subterrâneas serão apresentadas no tópico referente à saída do tratamento.

Nas Tabelas apresentadas a seguir (Sede e demais localidades) são apresentadas as consolidações mensais das análises realizadas. As tabelas com destaque em verde indicam que o quantitativo de amostras realizadas foi igual ou superior ao mínimo exigido, considerando o período de operação do sistema no mês analisado. Os destaques em vermelho indicam o não atendimento ao número mínimo de amostras exigidas e/ou resultados de turbidez acima do Valor Máximo Permitido (VMP) estabelecido na Portaria.

#### 4.2.1. Sede

A Tabela 14 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-filtração para a Sede. Observa-se que, ao longo do período avaliado, foi realizada quantidade de análises significativamente superior ao mínimo exigido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, sem ocorrência de resultados fora dos padrões estabelecidos. A quantidade elevada de amostras, contudo, demanda verificação quanto à origem e aos pontos de coleta, considerando a possibilidade de realização de coletas em cada unidade filtrante ou de inconsistências no preenchimento dos laudos.

Tabela 14 - Turbidez na pós-filtração da Sede.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida    |                        |                          |
|-----|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
|     | < 0,5 (95%), < 1,0 (restante) |                        |                          |
|     | Nº mín. análises exigidas     | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 372                           | 716                    | 0                        |
| 2   | 336                           | 663                    | 0                        |
| 3   | 372                           | 705                    | 0                        |
| 4   | 360                           | 678                    | 0                        |
| 5   | 372                           | 712                    | 0                        |
| 6   | 360                           | 706                    | 0                        |
| 7   | 372                           | 722                    | 0                        |
| 8   | 372                           | 742                    | 0                        |
| 9   | 360                           | 720                    | 0                        |
| 10  | 372                           | 735                    | 0                        |
| 11  | 360                           | 716                    | 0                        |
| 12  | 372                           | 743                    | 0                        |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

#### 4.2.2. Distrito Catuné

A Tabela 15 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-filtração para o Distrito Catuné. Observa-se que, ao longo do período avaliado, não foram apresentados laudos de análise das águas pós-filtração, estando em desacordo com o exigido pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

Tabela 15 - Turbidez na pós-filtração no Distrito Catuné.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida    |                        |                          |
|-----|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
|     | < 0,5 (95%), < 1,0 (restante) |                        |                          |
|     | Nº mín. análises exigidas     | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 372                           |                        |                          |
| 2   | 336                           |                        |                          |
| 3   | 372                           |                        |                          |
| 4   | 360                           |                        |                          |
| 5   | 372                           |                        |                          |
| 6   | 360                           |                        |                          |
| 7   | 372                           |                        |                          |
| 8   | 372                           |                        |                          |
| 9   | 360                           |                        |                          |
| 10  | 372                           |                        |                          |
| 11  | 360                           |                        |                          |
| 12  | 372                           |                        |                          |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

#### 4.2.3. Distrito Água Santa

A Tabela 16 apresenta os dados de turbidez na etapa de pós-filtração para o Distrito Água Santa. Observa-se que, ao longo do período avaliado, não foram apresentados laudos de análise das águas pós-filtração, estando em desacordo com o exigido pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

Tabela 16 - Turbidez na pós-filtração do Distrito Água Santa.

| Mês | Turbidez: Filtração Rápida    |                        |                          |
|-----|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
|     | < 0,5 (95%), < 1,0 (restante) |                        |                          |
|     | Nº mín. análises exigidas     | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 372                           |                        |                          |
| 2   | 336                           |                        |                          |
| 3   | 372                           |                        |                          |
| 4   | 360                           |                        |                          |
| 5   | 372                           |                        |                          |
| 6   | 360                           |                        |                          |
| 7   | 372                           |                        |                          |
| 8   | 372                           |                        |                          |
| 9   | 360                           |                        |                          |
| 10  | 372                           |                        |                          |
| 11  | 360                           |                        |                          |
| 12  | 372                           |                        |                          |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

#### 4.3. Saída do Tratamento

No que se refere ao controle da qualidade da água na saída do tratamento, o quantitativo de análises deve observar o tipo de manancial de abastecimento, conforme estabelecido na Portaria GM/MS nº 888/2021.

Para mananciais superficiais, os parâmetros Turbidez, Residual de Desinfetante, Cor Aparente e pH devem ser monitorados a cada 2 (duas) horas. Já para mananciais subterrâneos, o monitoramento desses mesmos parâmetros deve ocorrer semanalmente.

Em relação ao parâmetro Coliformes Totais, devem ser realizadas 2 (duas) amostras semanais para mananciais superficiais e 1 (uma) amostra semanal para mananciais subterrâneos.

Os parâmetros Fluoreto, Acrilamida e Epicloridrina também devem atender às frequências mínimas de monitoramento previstas na legislação vigente. O detalhamento do número mínimo de amostras e da frequência exigida encontra-se apresentado na Tabela 12.

Tabela 17 - Número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade.

| Parâmetro                                                   | Tipo de Manancial          | Nº Amostras | Frequência |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|------------|
| <b>Turbidez, Residual de desinfetante, Cor aparente, pH</b> | Superficial                | 1           | A cada 2h  |
|                                                             | Subterrâneo                | 1           | Semanal    |
| <b>Fluoreto<sup>1</sup></b>                                 | Superficial ou Subterrâneo | 1           | A cada 2h  |
| <b>Acrilamida<sup>2</sup></b>                               | Superficial ou Subterrâneo | 1           | Mensal     |
| <b>Epicloridrina<sup>2</sup></b>                            | Superficial ou Subterrâneo | 1           | Mensal     |
| <b>Coliformes totais</b>                                    | Superficial                | 2           | Semanal    |
|                                                             | Subterrâneo                | 1           | Semanal    |

<sup>1</sup> Para sistemas que realizam a fluoretação ou desfluoretação da água. Os demais sistemas devem realizar o monitoramento de fluoreto conforme a frequência definida para demais parâmetros.

<sup>2</sup> Deve ser monitorado apenas pelos SAA e SAC que fazem o uso de polímero que apresenta essa substância em sua constituição. A coleta de amostra deve ser realizada durante o período em que esse polímero for utilizado no tratamento de água.

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021 - Anexo 13 e 14.

Nas Tabelas a seguir, estão apresentados os quantitativos das análises mensais realizadas pelo prestador de serviços no ano de 2025.

Destaca-se que, nas referidas tabelas, os campos destacados em vermelho indicam o descumprimento do quantitativo mínimo de análises exigido ou a ocorrência de resultados acima do padrão de referência estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, enquanto os campos destacados em verde demonstram que o quantitativo de análises realizadas está em conformidade com o mínimo exigido pela legislação vigente.

Ressalta-se que, para fins desta análise, foram considerados apenas os resultados que ultrapassaram o valor máximo permitido pela norma para o parâmetro fluoreto. Além disso, o prestador informou não utilizar produtos que contenham acrilamida ou epicloridrina no tratamento da água.

#### 4.3.1. Sede

A Tabela 18 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento para a Sede.

Tabela 18 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento - Sede.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez               |                          | Cor aparente           |                          | Cloro Residual         |                          | pH                     |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|
|     |                           | < 5,0uT                |                          | < 15,0uH               |                          | 0,2mg/L a 5,0mg/L      |                          |                        |
|     |                           | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1   | 372                       | 716                    | 0                        | 716                    | 0                        | 358                    | 0                        | 350                    |
| 2   | 336                       | 663                    | 0                        | 663                    | 0                        | 331                    | 0                        | 331                    |
| 3   | 372                       | 705                    | 0                        | 705                    | 0                        | 352                    | 0                        | 352                    |
| 4   | 360                       | 678                    | 0                        | 678                    | 0                        | 339                    | 0                        | 339                    |
| 5   | 372                       | 712                    | 0                        | 712                    | 0                        | 356                    | 0                        | 356                    |
| 6   | 360                       | 706                    | 0                        | 706                    | 0                        | 353                    | 0                        | 353                    |
| 7   | 372                       | 722                    | 0                        | 722                    | 0                        | 361                    | 0                        | 361                    |
| 8   | 372                       | 742                    | 0                        | 742                    | 0                        | 371                    | 0                        | 371                    |
| 9   | 360                       | 720                    | 0                        | 720                    | 0                        | 360                    | 0                        | 360                    |
| 10  | 372                       | 735                    | 0                        | 735                    | 0                        | 367                    | 0                        | 367                    |
| 11  | 360                       | 716                    | 0                        | 716                    | 0                        | 358                    | 0                        | 358                    |
| 12  | 372                       | 743                    | 0                        | 743                    | 0                        | 371                    | 0                        | 371                    |

\* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 18 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Sede.

| Mês | Fluoreto                  |                        |                          | Coliformes Totais         |                        |                          |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|
|     | < 1,5mg/L                 |                        |                          | Ausência em 100ml         |                        |                          |
|     | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 372                       | 296                    | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 2   | 336                       | 201                    | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 3   | 372                       | 347                    | 0                        | 8                         | 9                      | 0                        |
| 4   | 360                       | 329                    | 0                        | 8                         | 9                      | 0                        |
| 5   | 372                       | 356                    | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 6   | 360                       | 236                    | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 7   | 372                       | 362                    | 0                        | 8                         | 9                      | 0                        |
| 8   | 372                       | 178                    | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 9   | 360                       | 235                    | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 10  | 372                       | 268                    | 0                        | 8                         | 9                      | 0                        |
| 11  | 360                       | 93                     | 0                        | 8                         | 8                      | 0                        |
| 12  | 372                       | 0                      |                          | 8                         | 9                      | 0                        |

\* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Observa-se que, ao longo do período avaliado, foram enviados laudos laboratoriais para todos os parâmetros analisados. Contudo, apenas os parâmetros turbidez, cor aparente e coliformes totais atenderam ao número mínimo de amostras exigido. Para cloro residual e pH, o número mínimo foi atendido apenas no mês de setembro. Ressalta-se, entretanto, que não foram identificados resultados fora dos padrões de qualidade em nenhuma das análises realizadas.

Destaca-se, ainda, a discrepância na quantidade de amostras entre os parâmetros turbidez e cor aparente e os parâmetros cloro residual, pH e fluoreto, considerando que, para todos eles, o número de análises está relacionado ao tempo de funcionamento da ETA. Dessa forma, é necessário verificar a justificativa para essa diferença, a fim de identificar eventual inconsistência na quantidade de amostras realizadas ou no preenchimento dos laudos.

#### 4.3.2. Distrito Catuné

A Tabela 19 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento para o Distrito Catuné. Observa-se que não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros turbidez / cloro residual / cor aparente / pH / coliformes totais ao longo do ano de 2025, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade no período avaliado.

Tabela 19 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento - Catuné.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez               |                          | Cor aparente           |                          | Cloro Residual         |                          | pH                     |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|
|     |                           | < 5,0uT                |                          | < 15,0uH               |                          | 0,2mg/L a 5,0mg/L      |                          |                        |
|     |                           | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 2   | 336                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 3   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 4   | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 5   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 6   | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 7   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 8   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 9   | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 10  | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 11  | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 12  | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |

\* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 19 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Catuné.

| Mês | Fluoreto                  |                        |                          | Coliformes Totais         |                        |                          |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|
|     | < 1,5mg/L                 |                        |                          | Ausência em 100ml         |                        |                          |
|     | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 2   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 3   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 4   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 5   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 6   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 7   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 8   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 9   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 10  | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 11  | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 12  | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |

\* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

#### 4.3.3. Distrito Água Santa

A Tabela 20 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos na saída do tratamento para a Sede. Observa-se que não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros turbidez / cloro residual / cor aparente / pH / coliformes totais ao longo do ano de 2025, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade no período avaliado.

Tabela 20 - Parâmetros físico-químicos na saída do tratamento – Água Santa.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez               |                          | Cor aparente           |                          | Cloro Residual         |                          | pH                     |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|
|     |                           | < 5,0uT                |                          | < 15,0uH               |                          | 0,2mg/L a 5,0mg/L      |                          |                        |
|     |                           | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas |
| 1   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 2   | 336                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 3   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 4   | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 5   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 6   | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 7   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 8   | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 9   | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 10  | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 11  | 360                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |
| 12  | 372                       |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |

\* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

Tabela 20 - Fluoreto e coliformes na saída do tratamento – Água Santa.

| Mês | Fluoreto                  |                        |                          | Coliformes Totais         |                        |                          |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|
|     | < 1,5mg/L                 |                        |                          | Ausência em 100ml         |                        |                          |
|     | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 2   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 3   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 4   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 5   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 6   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 7   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 8   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 9   | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 10  | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 11  | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |
| 12  | semestral                 |                        |                          | 8                         |                        |                          |

\* Conforme o número do tempo de funcionamento mensal da ETA.

#### 4.4. Sistema de Distribuição

Para o cálculo do número de análises a serem realizadas no sistema de distribuição, deve-se considerar a população abastecida, conforme critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021. O quantitativo mínimo de amostras está descrito na Tabela 17, a qual relaciona o número de amostras por unidade de tratamento de acordo com a faixa populacional atendida.

Tabela 21 - Número mínimo de amostras no sistema de distribuição.

| População abastecida | Número de amostras por unidade de tratamento  |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| <5.000               | 5                                             |
| 5.000 a 10.000       | 10                                            |
| 10.000 a 50.00       | 1 para cada 1.000 hab.                        |
| 50.000 a 80.000      | 25 + 1 para cada 2.000 hab.                   |
| 80.000 a 130.000     | 1 + 1 para cada 1.250 hab.                    |
| 130.000 a 250.000    | 40 + 1 para cada 2.000 hab.                   |
| 250.000 a 340.000    | 115 + 1 para cada 5.000 hab.                  |
| 340.000 a 400.000    | 47 + 1 para cada 2.500 hab.                   |
| 400.000 a 600.000    | 127 + 1 para cada 5.000 hab.                  |
| 600.000 a 1.140.000  | 187 + 1 para cada 10.000 hab.                 |
| >1.140.000           | 244 + 1 para cada 20.000 hab. (Máximo de 400) |

Fonte: Portaria GM/MS nº 888/2021.

Nas Tabelas a seguir, são apresentados os resultados referentes ao monitoramento do sistema de distribuição. Destaca-se que os campos evidenciados em vermelho indicam o descumprimento do quantitativo mínimo exigido ou a ocorrência de resultados acima do padrão de referência estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, enquanto os campos

destacados em verde demonstram que o quantitativo de análises realizadas está em conformidade com o mínimo exigido pela legislação vigente.

#### 4.4.1. Sede

A Tabela 22 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos no sistema de distribuição para a Sede.

Tabela 22 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Sede.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez               |                          | Cloro Residual         |                          | Cor aparente           |                          | Coliformes Totais      |                          | E. coli                |                          |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|     |                           | < 5,0uT                |                          | 0,2mg/L a 5,0mg/L      |                          | < 15,0uH               |                          | Ausência em 100ml      |                          | Ausência em 100ml      |                          |
|     |                           | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 2   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 3   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 4   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 5   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 6   | 10                        | 12                     | 0                        | 12                     | 0                        | 12                     | 0                        | 12                     | 0                        | 12                     | 0                        |
| 7   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 8   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 9   | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 10  | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 11  | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |
| 12  | 10                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        | 11                     | 0                        |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que o número mínimo de análises exigido foi devidamente atendido em todos os meses, e todos os resultados obtidos permaneceram dentro dos valores de referência, em conformidade com o padrão de potabilidade estabelecido na legislação vigente.

#### 4.4.2. Distrito Catuné

A Tabela 23 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição para Catuné. Observa-se que, ao longo do período avaliado, não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros turbidez / cloro residual / cor aparente/ coliformes totais/ E. coli, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade.

Tabela 23 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Catuné.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez               |                          | Cloro Residual         |                          | Cor aparente           |                          | Coliformes Totais      |                          | E. coli                |                          |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|     |                           | < 5,0uT                |                          | 0,2mg/L a 5,0mg/L      |                          | < 15,0uH               |                          | Ausência em 100ml      |                          | Ausência em 100ml      |                          |
|     |                           | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 2   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 3   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 4   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 5   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 6   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 7   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 8   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 9   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 10  | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 11  | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 12  | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

#### 4.4.3. Distrito Água Santa

A Tabela 24 apresenta os dados de parâmetros físico-químicos e microbiológicos no sistema de distribuição para a Água Santa.

Tabela 24 - Parâmetros físico-químicos e microbiológicos na distribuição – Água Santa.

| Mês | Nº mín. análises exigidas | Turbidez               |                          | Cloro Residual         |                          | Cor aparente           |                          | Coliformes Totais      |                          | E. coli                |                          |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|     |                           | < 5,0uT                |                          | 0,2mg/L a 5,0mg/L      |                          | < 15,0uH               |                          | Ausência em 100ml      |                          | Ausência em 100ml      |                          |
|     |                           | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| 1   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 2   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 3   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 4   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 5   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 6   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 7   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 8   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 9   | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 10  | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 11  | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |
| 12  | 5                         |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |                        |                          |

Fonte: Dados do prestador, 2025.

Observa-se que, ao longo do período avaliado, não foram apresentados laudos laboratoriais contendo os resultados das análises dos parâmetros turbidez / cloro residual / cor aparente/ coliformes totais/ E. coli, o que impossibilita a verificação da conformidade da água distribuída quanto ao atendimento aos padrões de potabilidade.

## 5. ANÁLISES ANUAIS

A Portaria GM/MS nº 888/2021 determina que os responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Soluções Alternativas Coletivas (SAC) devem monitorar periodicamente a qualidade da água bruta e tratada para garantir a segurança sanitária da água para consumo humano.

O Art. 42 exige a análise de pelo menos uma amostra semestral de água bruta em cada ponto de captação, permitindo identificar alterações no manancial e prevenir riscos à saúde pública.

Para mananciais superficiais, devem ser monitorados parâmetros relacionados à qualidade ambiental e carga orgânica, como DQO, DBO, OD, turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total e nitrogênio amoniacal, além de parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos previstos na legislação.

Para mananciais subterrâneos, devem ser analisados turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal e condutividade elétrica, além dos demais parâmetros exigidos.

A portaria também estabelece frequências mínimas de monitoramento para análises na saída do tratamento e na rede de distribuição, que podem ser trimestrais, semestrais, bimestrais ou anuais, conforme o parâmetro e o tipo de manancial.

A Tabela 20 apresenta os parâmetros monitorados no sistema de abastecimento com frequências trimestrais, semestrais e anuais, conforme estabelecido no Anexo 13 da Portaria GM/MS nº 888/2021, reunindo em uma única tabela os parâmetros microbiológicos, físico-químicos e químicos exigidos pela legislação.

Tabela 25 - Tabela de número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento.

| Parâmetro                                                            | Tipo de Manancial          | Saída do Tratamento |                | Sistema de distribuição (reservatórios e redes)        |                     |          |            |                     |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------|---------------------|----------|------------|---------------------|----------|
|                                                                      |                            | Nº Amostras         | Frequência     | Nº Amostras                                            |                     |          | Frequência |                     |          |
|                                                                      |                            |                     |                | <50.000                                                | >50.000<br>≤250.000 | >250.000 | <50.000    | >50.000<br>≤250.000 | >250.000 |
| Turbidez, Residual de desinfetante <sup>(1)</sup> , Cor aparente, pH | Superficial                | 1                   | A cada 2 horas | Conforme § 3º do Art. 42 da Portaria GM/MS nº 888/2021 |                     |          |            |                     |          |
|                                                                      | Subterrâneo                | 1                   | Semanal        |                                                        |                     |          |            |                     |          |
| Fluoreto <sup>(2)</sup>                                              | Superficial ou Subterrâneo | 1                   | A cada 2 horas | Dispensada a análise                                   |                     |          |            |                     |          |

| Parâmetro                                          | Tipo de Manancial          | Saída do Tratamento  |                                                             | Sistema de distribuição (reservatórios e redes) |                     |                  |            |                     |          |
|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------|---------------------|----------|
|                                                    |                            | Nº Amostras          | Frequência                                                  | Nº Amostras                                     |                     |                  | Frequência |                     |          |
|                                                    |                            |                      |                                                             | <50.000                                         | >50.000<br>≤250.000 | >250.000         | <50.000    | >50.000<br>≤250.000 | >250.000 |
| Gosto e odor                                       | Superficial                | 1                    | Trimestral                                                  | Dispensada a análise                            |                     |                  |            |                     |          |
|                                                    | Subterrâneo                | 1                    | Semestral                                                   | Dispensada a análise                            |                     |                  |            |                     |          |
| Cianotoxinas                                       | Superficial                | 1                    | Semanal quando contagem de cianobactérias 20.000 células/ml | Dispensada a análise                            |                     |                  |            |                     |          |
| Produtos secundários da desinfecção <sup>(3)</sup> | Superficial                | Dispensada a análise |                                                             | 1 <sup>(4)</sup>                                | 4 <sup>(4)</sup>    | 8 <sup>(4)</sup> | Bimestral  |                     |          |
|                                                    | Subterrâneo                |                      |                                                             | 1 <sup>(4)</sup>                                | 2 <sup>(4)</sup>    | 3 <sup>(4)</sup> | Anual      | Semestral           |          |
| Acrilamida <sup>(5)</sup>                          | Superficial<br>Subterrâneo | 1                    | Mensal                                                      | 1 <sup>(6)</sup>                                |                     |                  | Mensal     |                     |          |
| Epicloridrina <sup>(4)</sup>                       | Superficial<br>Subterrâneo | 1                    | Mensal                                                      | 1 <sup>(6)</sup>                                |                     |                  | Mensal     |                     |          |
| Cloreto de Vinila <sup>(7)</sup>                   | Superficial<br>Subterrâneo | 1                    | Semestral                                                   | 1                                               |                     |                  | Semestral  |                     |          |
| Demais parâmetros <sup>(8)(9)</sup>                | Superficial<br>Subterrâneo | 1                    | Semestral                                                   | 1                                               |                     |                  | Trimestral |                     |          |

(1) Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado.

(2) Para sistemas que realizam a fluoretação ou desfluoretação da água. Os demais sistemas devem realizar o monitoramento de fluoreto conforme a frequência definida para demais parâmetros.

(3) Quando houver pré-oxidação com agente diferente do desinfetante incluir o monitoramento de subproduto em função do oxidante utilizado.

(4) As amostras devem ser coletadas, preferencialmente, em pontos de maior tempo de detenção da água no sistema de distribuição.

(5) Deve ser monitorado apenas pelos SAA e SAC que fazem o uso de polímero que apresenta essa substância em sua constituição. A coleta de amostra deve ser realizada durante o período em que esse polímero for utilizado no tratamento de água.

(6) Quando o parâmetro não for detectado na saída do tratamento (resultado da análise menor que o limite de detecção) fica dispensado o monitoramento na água distribuída, à exceção de substâncias que potencialmente possam ser introduzidas no sistema.

(7) Cloreto de Vinila deve ser monitorado na rede de distribuição, mesmo que não seja encontrado na saída do tratamento, tendo em vista a possibilidade de serem liberados de materiais a base de plástico PVC.

(8) Para agrotóxicos, observar o disposto no parágrafo 4º do artigo 44.

(9) Quando o parâmetro for detectado na saída do tratamento, deve-se monitorar com frequência trimestral na saída do tratamento e no sistema de distribuição.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Anexo 13.

Nas tabelas apresentadas a seguir, os campos destacados em verde indicam a realização da coleta e análise do parâmetro no período de referência, enquanto os campos

destacados em vermelho indicam ausência de coleta ou não conformidade em relação à frequência de monitoramento estabelecida pela legislação vigente.

## 5.1. Sede

A Tabela 26 apresenta os quantitativos das análises anuais realizadas pelo prestador no ano de 2025 para o sistema de abastecimento da Sede. Observa-se que, para o período avaliado, não foram apresentados laudos laboratoriais referentes às análises bimestrais, trimestrais, semestrais e anuais na Sede, evidenciando o descumprimento do número e frequência mínimos estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 para o monitoramento da qualidade da água.

Tabela 26 - Monitoramento anual – Sede.

|                              | Bruta Superficial         |                        |                          | Saída do tratamento - Captação Superficial |                        |                          | Rede de distribuição - Captação superficial |                        |                          |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|                              | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                  | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                   | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| <b>Padrão Microbiológico</b> |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| DQO                          | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| DBO                          | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| OD                           | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| <b>Inorgânicos</b>           |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| Antimônio                    | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Arsênio                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Bário                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cádmio                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Chumbo                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cobre                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cromo                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Fluoreto                     | 2                         |                        |                          | Mensal                                     |                        |                          | Mensal                                      |                        |                          |
| Mercúrio Total               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Níquel                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Nitrato (como N)             | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Nitrito (como N)             | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| pH                           | 2                         |                        |                          | Mensal                                     |                        |                          | Mensal                                      |                        |                          |
| Selênio                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Urânio                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| <b>Orgânicos</b>             |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| 1,2 Dicloroetano             | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Acrilamida                   | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Benzeno                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Benzo[a]pireno               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cloreto de Vinila            | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 2                                           |                        |                          |
| Di(2-etilhexil)ftalato       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Diclorometano                | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Dioxano                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Epícloridrina                | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |

|                                                                                                                   | Bruta Superficial               |                           |                             | Saída do tratamento -<br>Captação Superficial |                           |                             | Rede de distribuição -<br>Captação superficial |                           |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                   | Nº mín.<br>análises<br>exigidas | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas               | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas                | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR |
| Etilbenzeno                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Pentaclorofenol                                                                                                   | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tetracloreto de Carbono                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tetracloreto de Carbono                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tolueno                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tricloroeteno                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Xilenos                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Agrotóxicos e metabólitos</b>                                                                                  |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| 2,4 D                                                                                                             | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Alacloro                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Aldicarbe+Aldicarbessulfona+Aldicarbe<br>sulfóxido                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Aldrin + Dieldrin                                                                                                 | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ametrina                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-<br>Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina -<br>Dia e Diaminoclorotriazina -Dact) | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Carbendazim                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Carbofurano                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ciproconazol                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clordano                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clorotalonil                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clorpirifós + clorpirifós-oxon                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| DDT+DDD+DDE                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Difenoconazol                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Dimetoato+ometoato                                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Diuron                                                                                                            | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Epoxiconazol                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Fipronil                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Flutriafol                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Glifosato+AMPA                                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Hidroxi-Atrazina                                                                                                  | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Lindano (gama HCH)                                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Malationa                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Mancozebe+ETU                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metamidofós+Acefato                                                                                               | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metolaclo                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metribuzim                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Molinato                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Paraquate                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Picloram                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Profenofós                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Propargito                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Protioconazol +ProtioconazolDestio                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Simazina                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tebuconazol                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Terbufós                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tiametoxam                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tiodicarbe                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tiram                                                                                                             | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Trifluralina                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |

|                                             | Bruta Superficial                  |                              |                                   | Saída do tratamento -<br>Captação Superficial |                              |                                   | Rede de distribuição -<br>Captação superficial |                              |                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                                             | Nº<br>mín.<br>análises<br>exigidas | Nº<br>análises<br>realizadas | Nº<br>resultados<br>fora<br>do VR | Nº<br>mín.<br>análises<br>exigidas            | Nº<br>análises<br>realizadas | Nº<br>resultados<br>fora<br>do VR | Nº<br>mín.<br>análises<br>exigidas             | Nº<br>análises<br>realizadas | Nº<br>resultados<br>fora<br>do VR |
| <b>Subprodutos da desinfecção</b>           |                                    |                              |                                   |                                               |                              |                                   |                                                |                              |                                   |
| 2,4,6-Triclorofenol                         | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| 2,4-diclorofenol                            | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| Ácidos haloacéticos total                   | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| Bromato                                     | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| Cloraminas Total                            | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| Clorato                                     | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| Clorito                                     | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| N-nitrosodimetilamina                       | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| Trihalometanos Total                        | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 6                                              |                              |                                   |
| <b>Padrão Organoléptico de Potabilidade</b> |                                    |                              |                                   |                                               |                              |                                   |                                                |                              |                                   |
| Alumínio                                    | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Amônia (como N)                             | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Cloreto                                     | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| 1,2 diclorobenzeno                          | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| 1,4 diclorobenzeno                          | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Dureza total                                | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Ferro                                       | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Gosto                                       | 0                                  |                              |                                   | 4                                             |                              |                                   | 0                                              |                              |                                   |
| Odor                                        | 0                                  |                              |                                   | 4                                             |                              |                                   | 0                                              |                              |                                   |
| Manganês                                    | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Monoclorobenzeno                            | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Sódio                                       | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Sólidos dissolvidos totais                  | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Sulfato                                     | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Sulfeto de hidrogênio                       | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| Turbidez                                    | 2                                  |                              |                                   | Mensal                                        |                              |                                   | Mensal                                         |                              |                                   |
| Zinco                                       | 0                                  |                              |                                   | 2                                             |                              |                                   | 4                                              |                              |                                   |
| <b>Padrão de Radioatividade</b>             |                                    |                              |                                   |                                               |                              |                                   |                                                |                              |                                   |
| Atividade alfa total                        | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 2                                              |                              |                                   |
| Atividade beta total                        | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 2                                              |                              |                                   |
| <b>Demais parâmetros</b>                    |                                    |                              |                                   |                                               |                              |                                   |                                                |                              |                                   |
| Cor verdadeira                              | 2                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 0                                              |                              |                                   |
| Fósforo Total                               | 2                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 0                                              |                              |                                   |
| Nitrogênio Amoniacal Total                  | 2                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 0                                              |                              |                                   |
| Condutividade                               | 0                                  |                              |                                   | 0                                             |                              |                                   | 0                                              |                              |                                   |

## 5.2. Distrito Catuné

As Tabelas 27 e 28 apresentam o quantitativo anual de análises realizadas pelo prestador em 2025, referentes, respectivamente, às captações superficial e subterrânea do distrito. Observa-se que, para o período avaliado e para ambas as captações, não foram apresentados laudos laboratoriais referentes às análises bimestrais, trimestrais, semestrais e anuais na Sede, evidenciando o descumprimento do número e frequência mínimos

estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 para o monitoramento da qualidade da água.

Tabela 27 - Monitoramento anual – Catuné (Superficial).

|                                                | Bruta Superficial         |                        |                          | Saída do tratamento - Captação Superficial |                        |                          | Rede de distribuição - Captação superficial |                        |                          |
|------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|                                                | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                  | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                   | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| <b>Padrão Microbiológico</b>                   |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| DQO                                            | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| DBO                                            | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| OD                                             | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| <b>Inorgânicos</b>                             |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| Antimônio                                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Arsênio                                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Bário                                          | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cádmio                                         | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Chumbo                                         | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cobre                                          | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cromo                                          | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Fluoreto                                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Mercúrio Total                                 | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Níquel                                         | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Nitrato (como N)                               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Nitrito (como N)                               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| pH                                             | 2                         |                        |                          | Mensal                                     |                        |                          | Mensal                                      |                        |                          |
| Selênio                                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Urânio                                         | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| <b>Orgânicos</b>                               |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| 1,2 Dicloroetano                               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Acrilamida                                     | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Benzeno                                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Benzo[a]pireno                                 | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cloreto de Vinila                              | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 2                                           |                        |                          |
| Di(2-etilhexil)ftalato                         | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Diclorometano                                  | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Dioxano                                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Epicloridrina                                  | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Etilbenzeno                                    | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Pentaclorofenol                                | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tetracloroeto de Carbono                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tetracloroetano                                | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tolueno                                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tricloroetano                                  | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Xilenos                                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| <b>Agrotóxicos e metabólitos</b>               |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| 2,4 D                                          | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Alacloro                                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Aldicarbe+Aldicarbesulfona+Aldicarbe sulfóxido | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Aldrin + Dieldrin                              | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Ametrina                                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |

|                                                                                                             | Bruta Superficial                  |                              |                                | Saída do tratamento -<br>Captação Superficial |                              |                                | Rede de distribuição -<br>Captação superficial |                              |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                             | Nº<br>mín.<br>análises<br>exigidas | Nº<br>análises<br>realizadas | Nº<br>resultados<br>fora do VR | Nº<br>mín.<br>análises<br>exigidas            | Nº<br>análises<br>realizadas | Nº<br>resultados<br>fora do VR | Nº<br>mín.<br>análises<br>exigidas             | Nº<br>análises<br>realizadas | Nº<br>resultados<br>fora do VR |
| Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact) | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Carbendazim                                                                                                 | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Carbofurano                                                                                                 | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Ciproconazol                                                                                                | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Clordano                                                                                                    | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Clorotalonil                                                                                                | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Clorpirifós + clorpirifós-oxon                                                                              | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| DDT+DDD+DDE                                                                                                 | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Difenoconazol                                                                                               | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Dimetoato+ometoato                                                                                          | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Diuron                                                                                                      | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Epoxiconazol                                                                                                | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Fipronil                                                                                                    | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Flutriafol                                                                                                  | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Glifosato+AMPA                                                                                              | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Hidroxí-Atrazina                                                                                            | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Lindano (gama HCH)                                                                                          | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Malationa                                                                                                   | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Mancozebe+ETU                                                                                               | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Metamidofós+Acefato                                                                                         | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Metolaclo-ro                                                                                                | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Metribuzim                                                                                                  | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Molinato                                                                                                    | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Paraquate                                                                                                   | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Picloram                                                                                                    | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Profenofós                                                                                                  | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Propargito                                                                                                  | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Protioconazol +ProticonazolDestio                                                                           | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Simazina                                                                                                    | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Tebuconazol                                                                                                 | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Terbufós                                                                                                    | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Tiametoxam                                                                                                  | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Tiodicarbe                                                                                                  | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Tiram                                                                                                       | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Trifluralina                                                                                                | 2                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| <b>Subprodutos da desinfecção</b>                                                                           |                                    |                              |                                |                                               |                              |                                |                                                |                              |                                |
| 2,4,6-Triclorofenol                                                                                         | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| 2,4-diclorofenol                                                                                            | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| Ácidos haloacéticos total                                                                                   | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| Bromato                                                                                                     | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| Cloraminas Total                                                                                            | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| Clorato                                                                                                     | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| Clorito                                                                                                     | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| N-nitrosodimetilamina                                                                                       | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| Trihalometanos Total                                                                                        | 0                                  |                              |                                | 0                                             |                              |                                | 6                                              |                              |                                |
| <b>Padrão Organoléptico de Potabilidade</b>                                                                 |                                    |                              |                                |                                               |                              |                                |                                                |                              |                                |
| Alumínio                                                                                                    | 0                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Amônia (como N)                                                                                             | 0                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |
| Cloreto                                                                                                     | 0                                  |                              |                                | 2                                             |                              |                                | 4                                              |                              |                                |

|                                 | Bruta Superficial               |                           |                             | Saída do tratamento -<br>Captação Superficial |                           |                             | Rede de distribuição -<br>Captação superficial |                           |                             |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                 | Nº mín.<br>análises<br>exigidas | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas               | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas                | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR |
| 1,2 diclorobenzeno              | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| 1,4 diclorobenzeno              | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Dureza total                    | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ferro                           | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Gosto                           | 0                               |                           |                             | 4                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Odor                            | 0                               |                           |                             | 4                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Manganês                        | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Monoclorobenzeno                | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sódio                           | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sólidos dissolvidos totais      | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sulfato                         | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sulfeto de hidrogênio           | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Turbidez                        | 2                               |                           |                             | Mensal                                        |                           |                             | Mensal                                         |                           |                             |
| Zinco                           | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Padrão de Radioatividade</b> |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| Atividade alfa total            | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 2                                              |                           |                             |
| Atividade beta total            | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 2                                              |                           |                             |
| <b>Demais parâmetros</b>        |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| Cor verdadeira                  | 2                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Fósforo Total                   | 2                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Nitrogênio Amoniacal Total      | 2                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Condutividade                   | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |

Tabela 28 - Monitoramento anual – Catuné (Subterrânea).

|                              | Bruta Subterrânea               |                           |                             | Saída do tratamento -<br>Captação Subt. |                           |                             | Rede de distribuição -<br>Captação subterrânea |                           |                             |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                              | Nº mín.<br>análises<br>exigidas | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas         | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas                | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR |
| <b>Padrão Microbiológico</b> |                                 |                           |                             |                                         |                           |                             |                                                |                           |                             |
| DQO                          | 0                               |                           |                             | 0                                       |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| DBO                          | 0                               |                           |                             | 0                                       |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| OD                           | 0                               |                           |                             | 0                                       |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| <b>Inorgânicos</b>           |                                 |                           |                             |                                         |                           |                             |                                                |                           |                             |
| Antimônio                    | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Arsênio                      | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Bário                        | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Cádmio                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Chumbo                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Cobre                        | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Cromo                        | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Fluoreto                     | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Mercúrio Total               | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Níquel                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Nitrato (como N)             | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Nitrito (como N)             | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| pH                           | 2                               |                           |                             | Mensal                                  |                           |                             | Mensal                                         |                           |                             |

|                                                                                                                   | Bruta Subterrânea               |                           |                             | Saída do tratamento -<br>Captação Subt. |                           |                             | Rede de distribuição -<br>Captação subterrânea |                           |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                   | Nº mín.<br>análises<br>exigidas | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas         | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas                | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR |
| Selênio                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Urânio                                                                                                            | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Orgânicos</b>                                                                                                  |                                 |                           |                             |                                         |                           |                             |                                                |                           |                             |
| 1,2 Dicloroetano                                                                                                  | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Acrilamida                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 0                                       |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Benzeno                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Benzo[a]pireno                                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Cloreto de Vinila                                                                                                 | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 2                                              |                           |                             |
| Di(2-etilhexil)ftalato                                                                                            | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Diclorometano                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Dioxano                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Epícloridrina                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 0                                       |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Etilbenzeno                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Pentaclorofenol                                                                                                   | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tetracloreto de Carbono                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tetracloroetano                                                                                                   | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tolueno                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tricloroetano                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Xilenos                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Agrotóxicos e metabólitos</b>                                                                                  |                                 |                           |                             |                                         |                           |                             |                                                |                           |                             |
| 2,4 D                                                                                                             | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Alacloro                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Aldicarbe+Aldicarbesulfona+Aldicarbe<br>sulfóxido                                                                 | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Aldrin + Dieldrin                                                                                                 | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ametrina                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-<br>Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina -<br>Dia e Diaminoclorotriazina -Dact) | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Carbendazim                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Carbofurano                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ciproconazol                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clordano                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clorotalonil                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clorpirifós + clorpirifós-oxon                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| DDT+DDD+DDE                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Difenoconazol                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Dimetoato+ometoato                                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Diuron                                                                                                            | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Epoxiconazol                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Fipronil                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Flutriafol                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Glifosato+AMPA                                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Hidroxí-Atrazina                                                                                                  | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Lindano (gama HCH)                                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Malationa                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Mancozebe+ETU                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metamidofós+Acetato                                                                                               | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metolaclo                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metribuzim                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Molinate                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                       |                           |                             | 4                                              |                           |                             |

|                                             | Bruta Subterrânea         |                        |                          | Saída do tratamento - Captação Subt. |                        |                          | Rede de distribuição - Captação subterrânea |                        |                          |
|---------------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|                                             | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas            | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                   | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| Paraquate                                   | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Picloram                                    | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Profenofós                                  | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Propargito                                  | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Proticonazol +ProticonazolDestio            | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Simazina                                    | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tebuconazol                                 | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Terbufós                                    | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tiametoxam                                  | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tiodicarbe                                  | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tiram                                       | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Trifluralina                                | 2                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| <b>Subprodutos da desinfecção</b>           |                           |                        |                          |                                      |                        |                          |                                             |                        |                          |
| 2,4,6-Triclorofenol                         | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| 2,4-diclorofenol                            | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| Ácidos haloacéticos total                   | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| Bromato                                     | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| Cloraminas Total                            | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| Clorato                                     | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| Clorito                                     | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| N-nitrosodimetilamina                       | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| Trihalometanos Total                        | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 1                                           |                        |                          |
| <b>Padrão Organoléptico de Potabilidade</b> |                           |                        |                          |                                      |                        |                          |                                             |                        |                          |
| Alumínio                                    | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Amônia (como N)                             | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cloreto                                     | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| 1,2 diclorobenzeno                          | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| 1,4 diclorobenzeno                          | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Dureza total                                | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Ferro                                       | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Gosto                                       | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Odor                                        | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Manganês                                    | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Monoclorobenzeno                            | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Sódio                                       | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Sólidos dissolvidos totais                  | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Sulfato                                     | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Sulfeto de hidrogênio                       | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Turbidez                                    | 2                         |                        |                          | Mensal                               |                        |                          | Mensal                                      |                        |                          |
| Zinco                                       | 0                         |                        |                          | 2                                    |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| <b>Padrão de Radioatividade</b>             |                           |                        |                          |                                      |                        |                          |                                             |                        |                          |
| Atividade alfa total                        | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 2                                           |                        |                          |
| Atividade beta total                        | 0                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 2                                           |                        |                          |
| <b>Demais parâmetros</b>                    |                           |                        |                          |                                      |                        |                          |                                             |                        |                          |
| Cor verdadeira                              | 2                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Fósforo Total                               | 2                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Nitrogênio Amoniacal Total                  | 2                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Condutividade                               | 2                         |                        |                          | 0                                    |                        |                          | 0                                           |                        |                          |

### 5.3. Distrito Água Santa

A Tabela 29 apresenta os quantitativos das análises anuais realizadas pelo prestador no ano de 2025 para o sistema de abastecimento do Distrito Água Santa Sede. Observa-se que, para o período avaliado, não foram apresentados laudos laboratoriais referentes às análises bimestrais, trimestrais, semestrais e anuais na Sede, evidenciando o descumprimento do número e frequência mínimos estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 para o monitoramento da qualidade da água.

Tabela 29 - Monitoramento anual – Água Santa.

|                              | Bruta Superficial         |                        |                          | Saída do tratamento - Captação Superficial |                        |                          | Rede de distribuição - Captação superficial |                        |                          |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|                              | Nº mín. análises exigidas | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                  | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR | Nº mín. análises exigidas                   | Nº análises realizadas | Nº resultados fora do VR |
| <b>Padrão Microbiológico</b> |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| DQO                          | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| DBO                          | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| OD                           | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| <b>Inorgânicos</b>           |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| Antimônio                    | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Arsênio                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Bário                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cádmio                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Chumbo                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cobre                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cromo                        | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Fluoreto                     | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Mercúrio Total               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Níquel                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Nitrato (como N)             | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Nitrito (como N)             | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| pH                           | 2                         |                        |                          | Mensal                                     |                        |                          | Mensal                                      |                        |                          |
| Selênio                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Urânio                       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| <b>Orgânicos</b>             |                           |                        |                          |                                            |                        |                          |                                             |                        |                          |
| 1,2 Dicloroetano             | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Acrilamida                   | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Benzeno                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Benzo[a]pireno               | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Cloreto de Vinila            | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 2                                           |                        |                          |
| Di(2-etilhexil)ftalato       | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Diclorometano                | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Dioxano                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Epícloridrina                | 2                         |                        |                          | 0                                          |                        |                          | 0                                           |                        |                          |
| Etilbenzeno                  | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Pentaclorofenol              | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tetracloreto de Carbono      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tetracloroetano              | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |
| Tolueno                      | 2                         |                        |                          | 2                                          |                        |                          | 4                                           |                        |                          |

|                                                                                                                   | Bruta Superficial               |                           |                             | Saída do tratamento -<br>Captação Superficial |                           |                             | Rede de distribuição -<br>Captação superficial |                           |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                   | Nº mín.<br>análises<br>exigidas | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas               | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas                | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR |
| Tricloroeteno                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Xilenos                                                                                                           | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Agrotóxicos e metabólitos</b>                                                                                  |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| 2,4 D                                                                                                             | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Alacloro                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Aldicarbe+Aldicarbessulfona+Aldicarbe<br>sulfóxido                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Aldrin + Dieldrin                                                                                                 | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ametrina                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-<br>Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina -<br>Dia e Diaminoclorotriazina -Dact) | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Carbendazim                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Carbofurano                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ciproconazol                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clordano                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clorotalonil                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Clorpirifós + clorpirifós-oxon                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| DDT+DDD+DDE                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Difenoconazol                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Dimetoato+ometoato                                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Diuron                                                                                                            | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Epoxiconazol                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Fipronil                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Flutriafol                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Glifosato+AMPA                                                                                                    | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Hidroxi-Atrazina                                                                                                  | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Lindano (gama HCH)                                                                                                | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Malationa                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Mancozebe+ETU                                                                                                     | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metamidofós+Acefato                                                                                               | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metolacoloro                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Metribuzim                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Molinato                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Paraquate                                                                                                         | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Picloram                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Profenofós                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Propargito                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Protioconazol +ProticonazolDestio                                                                                 | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Simazina                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tebuconazol                                                                                                       | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Terbufós                                                                                                          | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tiametoxam                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tiodicarbe                                                                                                        | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Tiram                                                                                                             | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Trifluralina                                                                                                      | 2                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Subprodutos da desinfecção</b>                                                                                 |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| 2,4,6-Triclorofenol                                                                                               | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| 2,4-diclorofenol                                                                                                  | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| Ácidos haloacéticos total                                                                                         | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| Bromato                                                                                                           | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |

|                                             | Bruta Superficial               |                           |                             | Saída do tratamento -<br>Captação Superficial |                           |                             | Rede de distribuição -<br>Captação superficial |                           |                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                             | Nº mín.<br>análises<br>exigidas | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas               | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR | Nº mín.<br>análises<br>exigidas                | Nº análises<br>realizadas | Nº resultados<br>fora do VR |
| Cloraminas Total                            | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| Clorato                                     | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| Clorito                                     | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| N-nitrosodimetilamina                       | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| Trihalometanos Total                        | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 6                                              |                           |                             |
| <b>Padrão Organoléptico de Potabilidade</b> |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| Alumínio                                    | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Amônia (como N)                             | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Cloreto                                     | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| 1,2 diclorobenzeno                          | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| 1,4 diclorobenzeno                          | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Dureza total                                | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Ferro                                       | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Gosto                                       | 0                               |                           |                             | 4                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Odor                                        | 0                               |                           |                             | 4                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Manganês                                    | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Monoclorobenzeno                            | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sódio                                       | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sólidos dissolvidos totais                  | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sulfato                                     | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Sulfeto de hidrogênio                       | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| Turbidez                                    | 2                               |                           |                             | Mensal                                        |                           |                             | Mensal                                         |                           |                             |
| Zinco                                       | 0                               |                           |                             | 2                                             |                           |                             | 4                                              |                           |                             |
| <b>Padrão de Radioatividade</b>             |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| Atividade alfa total                        | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 2                                              |                           |                             |
| Atividade beta total                        | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 2                                              |                           |                             |
| <b>Demais parâmetros</b>                    |                                 |                           |                             |                                               |                           |                             |                                                |                           |                             |
| Cor verdadeira                              | 2                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Fósforo Total                               | 2                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Nitrogênio Amoniacal Total                  | 2                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |
| Condutividade                               | 0                               |                           |                             | 0                                             |                           |                             | 0                                              |                           |                             |

## 6. RECOMENDAÇÕES

- Etapa de Captação

No que se refere à etapa de captação da Sede, observa-se que não foram realizadas análises de Cianobactérias e/ou Clorofila-a. As análises de E. coli enviadas atendem ao número mínimo e não apresentaram nenhum resultado fora do padrão, assim como suas médias geométricas se mantiveram dentro do valor padrão. Quando as captações dos Distritos Catuné e Água Santa, não foram enviado nenhum laudo laboratorial.

Diante disso, recomenda-se que o prestador regularize o monitoramento da qualidade da água captada, garantindo a realização das análises exigidas, de forma contínua e conforme os prazos estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

- Etapa de Pós-Desinfecção (Para Águas Subterrâneas) ou Pós-Filtração

No que se refere à etapa de pós-filtração/pós-desinfecção da Sede, observa-se que o número de amostras atendeu ao mínimo exigido, embora tenha sido significativamente superior ao estabelecido, sem ocorrência de resultados fora dos padrões. Para os distritos, contudo, não foram apresentados laudos laboratoriais.

Diante disso, recomenda-se que o prestador verifique os critérios estabelecidos no Anexo 2 da Portaria GM/MS nº 888/2021, aplicáveis aos sistemas que utilizam águas superficiais e subterrâneas, e avalie a adequação do plano de amostragem, considerando o tempo de funcionamento da ETA, a quantidade de filtros e a viabilidade de coleta em cada unidade filtrante. Essa verificação permitirá confirmar a compatibilidade do quantitativo de análises realizadas com as características operacionais do sistema e assegurar o atendimento ao mínimo exigido.

- Etapa Saída do Tratamento

Na etapa de distribuição, a Sede apresentou laudos para todos os parâmetros, porém com quantitativos de amostras abaixo do mínimo exigido para alguns parâmetros e discrepâncias entre os registros. Para os distritos, não foram apresentados laudos laboratoriais, impossibilitando a verificação da conformidade da água distribuída em 2025.

Diante disso, recomenda-se que o prestador verifique e adeque o plano de amostragem aos critérios estabelecidos no Anexo 2 da Portaria GM/MS nº 888/2021,

assegurando o atendimento ao número mínimo e à frequência de análises para todas as localidades. Recomenda-se, ainda, a verificação das discrepâncias observadas na Sede, a fim de esclarecer eventuais inconsistências nos registros ou no preenchimento dos laudos.

- Etapa Sistema de Distribuição

Na etapa de distribuição, a Sede apresentou atendimento ao número mínimo de análises em todos os meses avaliados, sem resultados fora dos padrões de potabilidade. Para os distritos, não foram apresentados laudos laboratoriais.

Diante disso, recomenda-se que o prestador mantenha o monitoramento da rede de distribuição da Sede conforme os critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888/2021 e implemente o mesmo monitoramento para os distritos, de maneira a atender aos padrões de potabilidade e à frequência mínima de monitoramento.

- Análises Anuais

No que se refere às análises anuais, observa-se que os laudos das análises com frequência bimestral, trimestral e semestral para a Sede e os Distritos não foram enviados, impossibilitando avaliar seus resultados.

Diante disso, recomenda-se pela adequação do plano de amostragem, de maneira a contemplar em número e frequência as análises exigidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021.

- Plano de Amostragem

O Plano de Amostragem de 2025 não foi encaminhado à ARIS pelo prestador. Diante disso, recomenda-se a elaboração do referido plano, contemplando a descrição dos sistemas de abastecimento de água da Sede e dos distritos, com a indicação dos parâmetros a serem analisados, do número de amostras e da frequência de monitoramento, conforme estabelecido na Portaria GM/MS nº 888/2021.

Recomenda-se, ainda, que o Plano de Amostragem de 2026 seja encaminhado previamente à vigilância de saúde para análise e manifestação, em conformidade com as diretrizes da referida Portaria quanto ao planejamento, controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano.

## 7. RESPONSÁVEIS PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO

**Carolina Sulzbach Lima Peroni**

Analista de Fiscalização

*Engenheira Ambiental*

CREA-SP: 5062793919

Revisão:

**Anderson da Silva Galdino**

Coordenador de Fiscalização

*Engenheiro Civil*

CREA-MG: 210944/D



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D936-5984-2496-EFC4

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CAROLINA SULZBACH LIMA PERONI (CPF 366.XXX.XXX-95) em 21/08/2026 11:09:47 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



ANDERSON DA SILVA GALDINO (CPF 015.XXX.XXX-22) em 21/08/2026 11:15:05 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://arism.1doc.com.br/verificacao/D936-5984-2496-EFC4>