

## CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

| PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SAA                                                                      |                            |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------|
| UF                                                                                                  | PR                         | Município                                                            | SANTA CECÍLIA DO PAVÃO                      | Mês/Ano de referência                                                                                                            | 10/2021   |                                           |           |
| Nome do SAA                                                                                         |                            |                                                                      | Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto | Código SAA (Sisagua)                                                                                                             |           |                                           |           |
| Instituição responsável:                                                                            |                            |                                                                      | AUTARQUIA – SMAE SANTA CECÍLIA DO PAVÃO     |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| PARTE II – MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA (1-TRATAMENTO DE ÁGUA E/OU 2-SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO) |                            |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| 1 – TRATAMENTO DA ÁGUA                                                                              |                            |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| Nome da ETA/UTA                                                                                     |                            | SEDE                                                                 |                                             | Data de preenchimento do relatório mensal                                                                                        |           | 05/11/2021                                |           |
| Responsável pelas informações                                                                       |                            | Luana Ricken G Dias                                                  |                                             | Cargo do Responsável                                                                                                             |           | Responsável Técnica– Engenheira Ambiental |           |
| A ETA operou no mês?                                                                                |                            | <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não |                                             | Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "A ETA não operou no mês", os campos para inserção de resultados dos ficam desabilitados. |           |                                           |           |
| 1.1 – PONTO DE CAPTAÇÃO                                                                             |                            |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Escherichia coli</b>                                                                             |                            | Amostra 1<br>Poço Artesiano                                          | Amostra 2<br>Captação Messias               | Amostra 3<br>Captação Japonês                                                                                                    | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | 04/10/2021                                                           | 04/10/2021                                  |                                                                                                                                  | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | E.coli/100mL               | AUSENTE                                                              | AUSENTE                                     |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Protozoários <sup>(1)</sup><br/>Cryptosporidium spp.</b>                                         |                            | Amostra 1                                                            | Amostra 2                                   | Amostra 3                                                                                                                        | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | / /                                                                  | / /                                         | / /                                                                                                                              | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | Oocistos/L                 |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Protozoários <sup>(1)</sup> -<br/>Giardia spp.</b>                                               |                            | Amostra 1                                                            | Amostra 2                                   | Amostra 3                                                                                                                        | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | / /                                                                  | / /                                         | / /                                                                                                                              | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | Cistos/L                   |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Vírus entéricos <sup>(2)</sup></b>                                                               |                            | Amostra 1                                                            | Amostra 2                                   | Amostra 3                                                                                                                        | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | / /                                                                  | / /                                         | / /                                                                                                                              | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | UFP/100mL                  |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Clorofila-a <sup>(3)</sup></b>                                                                   |                            | Amostra 1                                                            | Amostra 2                                   | Amostra 3                                                                                                                        | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | / /                                                                  | / /                                         | / /                                                                                                                              | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | UFP/100mL                  |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Cianobactérias <sup>(4)</sup></b>                                                                |                            | Amostra 1                                                            | Amostra 2                                   | Amostra 3                                                                                                                        | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | / /                                                                  | / /                                         | / /                                                                                                                              | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | Células/mL                 |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| <b>Cianotoxinas <sup>(5)</sup></b>                                                                  |                            | Amostra 1                                                            | Amostra 2                                   | Amostra 3                                                                                                                        | Amostra 4 | Amostra 5                                 | Amostra 6 |
|                                                                                                     | Data da coleta             | / /                                                                  | / /                                         | / /                                                                                                                              | / /       | / /                                       | / /       |
|                                                                                                     | Microcistina (µg/L)        |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
|                                                                                                     | Saxitoxina (µg/L)          |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
|                                                                                                     | Cilindrospermopsina (µg/L) |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
|                                                                                                     | Anatoxina-(s) (µg/L)       |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |
| Outra(s) (µg/L)                                                                                     |                            |                                                                      |                                             |                                                                                                                                  |           |                                           |           |

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

| 1.2 – ÁGUA TRATADA             |                                                    |        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|--------|
| <b>Turbidez</b>                | <b>Pós-filtração ou Pré-desinfecção</b>            |        |
|                                | Número de amostras analisadas                      | 47     |
|                                | Percentil 95 (uT)                                  | -      |
|                                | Número de dados > 1,0 uT                           | 7      |
|                                | Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT                | 5      |
|                                | Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT                | 11     |
|                                | Número de dados ≤ 0,3 uT                           | 24     |
| <b>Turbidez</b>                | <b>Saída do tratamento</b>                         |        |
|                                | Número de amostras analisadas                      | 30     |
|                                | Percentil 95 (uT)                                  | -      |
| <b>Cor</b>                     | <b>Saída do tratamento</b>                         |        |
|                                | Número de amostras analisadas                      | 30     |
|                                | Percentil 95 (uH)                                  | -      |
|                                | Número de dados > 15,0 uH                          | 0      |
|                                | Número de dados ≤ 15,0 uH                          | 30     |
| <b>pH</b>                      | <b>Saída do tratamento</b>                         |        |
|                                | Número de amostras analisadas                      | 30     |
|                                | Número de dados > 9,0                              | 0      |
|                                | Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0                      | 30     |
|                                | Número de dados < 6,0                              | 0      |
| <b>Fluoreto <sup>(1)</sup></b> | <b>Saída do tratamento</b>                         |        |
|                                | Média das temperaturas máximas diárias (°C)        | 27,0°C |
|                                | Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975      | 0,6    |
|                                | Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975      | 0,8    |
|                                | Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975 | 0,6    |
|                                | Número de amostras analisadas                      | 30     |
|                                | Percentil 95 (mg/L)                                | -      |
|                                | <b>Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011</b>   |        |
|                                | Número de dados > 1,5 mg/L                         | 0      |
|                                | Número de dados ≤ 1,5 mg/L                         | 30     |
|                                | <b>Referência à Portaria GM n° 635/1975</b>        |        |
|                                | Número de dados > 0,8 mg/L                         | 13     |
|                                | Número de dados ≥ 0,6 mg/L e ≤ 0,8 mg/L            | 14     |
|                                | Número de dados < 0,6 mg/L                         | 3      |

| <b>Desinfecção <sup>(2)</sup><br/>(Cloro Residual Livre)</b>     | <b>Saída do tratamento</b>                                    |    |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|
|                                                                  | Número de amostras analisadas                                 | 61 |
|                                                                  | Percentil 95(mg/L)                                            | -  |
|                                                                  | Número de dados >5,0 mg/L                                     | 0  |
|                                                                  | Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L                             | 0  |
|                                                                  | Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L                            | 61 |
|                                                                  | Número de dados <0,2 mg/L                                     | 0  |
| <b>Desinfecção <sup>(2)</sup><br/>(Cloro Residual Combinado)</b> | Número de amostras analisadas                                 | -  |
|                                                                  | Percentil 95(mg/L)                                            | -  |
|                                                                  | Número de dados >4,0 mg/L                                     | -  |
|                                                                  | Número de dados >2,0 e ≤ 4,0 mg/L                             | -  |
|                                                                  | Número de dados < 2,0 mg/L                                    | -  |
| <b>Desinfecção <sup>(2)</sup><br/>(Dióxido de Cloro)</b>         | Número de amostras analisadas                                 | -  |
|                                                                  | Percentil 95(mg/L)                                            | -  |
|                                                                  | Número de dados >1,0 mg/L                                     | -  |
|                                                                  | Número de dados >0,2 e ≤ 1,0 mg/L                             | -  |
|                                                                  | Número de dados < 0,2 mg/L                                    | -  |
| <b>Coliformes Totais</b>                                         | <b>Saída do tratamento</b>                                    |    |
|                                                                  | Número de amostras analisadas                                 | 4  |
|                                                                  | Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais       | 0  |
|                                                                  | Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais       | 4  |
| <b>Escherichia coli</b>                                          | <b>Saída do tratamento</b>                                    |    |
|                                                                  | Número de amostras analisadas                                 | 4  |
|                                                                  | Nº de amostras com <b>presença</b> de <i>Escherichia coli</i> | 0  |
|                                                                  | Nº de amostras com <b>ausência</b> de <i>Escherichia coli</i> | 4  |

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Habilitado conforme cadastro do SAA (dados de desinfecção). (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

**Nota:** Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

| 2 – SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO                                                                                                      |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Município/UF                                                                                                                     | SANTA CECÍLIA DO PAVÃO                                               |               |                                                                                                                                                            | Data de preenchimento do relatório mensal | 05/11/2021                     |
| Responsável pelas informações                                                                                                    | Luana Ricken G Dias                                                  |               | Cargo do Responsável                                                                                                                                       | Responsável Técnica– Engenheira Ambiental |                                |
| O sistema de distribuição recebeu água no mês?                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não |               | Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "O sistema de distribuição não recebeu água no mês", os campos para inserção de resultados dos ficam desabilitados. |                                           |                                |
| <b>2.1 – Informações relacionadas à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida) – Número de eventos</b> |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
| Nome da Localidade                                                                                                               | Reparos na rede                                                      | Intermitência | Falta de água                                                                                                                                              | Reclamação de cor da água                 | Reclamação de gosto e, ou odor |
|                                                                                                                                  |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
| <b>2.2 – MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA</b>                                                                          |                                                                      |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
| <b>Turbidez <sup>(1)</sup></b>                                                                                                   | <b>Sistema de distribuição</b>                                       |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  | Número de amostras analisadas                                        |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados > 5,0 uT <sup>(5)</sup>                              |               |                                                                                                                                                            | 0                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados ≤ 5,0 uT                                             |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
| <b>Cor <sup>(1)</sup></b>                                                                                                        | <b>Sistema de distribuição</b>                                       |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  | Número de amostras analisadas                                        |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados > 15,0 uH <sup>(5)</sup>                             |               |                                                                                                                                                            | 0                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados ≤ 15,0 uH                                            |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
| <b>pH <sup>(1, 4)</sup></b>                                                                                                      | <b>Sistema de distribuição</b>                                       |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  | Número de amostras analisadas                                        |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados > 9,5 <sup>(5)</sup>                                 |               |                                                                                                                                                            | 0                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,5                                        |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados < 6,0 <sup>(5)</sup>                                 |               |                                                                                                                                                            | 0                                         |                                |
| <b>Fluoreto <sup>(1, 2, 4)</sup></b>                                                                                             | <b>Sistema de distribuição</b>                                       |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  | Média das temperaturas máximas diárias(°C)                           |               |                                                                                                                                                            | 27,0°C                                    |                                |
|                                                                                                                                  | Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975                        |               |                                                                                                                                                            | 0,6                                       |                                |
|                                                                                                                                  | Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975                        |               |                                                                                                                                                            | 0,8                                       |                                |
|                                                                                                                                  | Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975                   |               |                                                                                                                                                            | 0,6                                       |                                |
|                                                                                                                                  | Número de amostras analisadas                                        |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
|                                                                                                                                  | <b>Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011</b>                     |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados > 1,5 mg/L <sup>(5)</sup>                            |               |                                                                                                                                                            | 0                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados ≤ 1,5 mg/L                                           |               |                                                                                                                                                            | 5                                         |                                |
|                                                                                                                                  | <b>Referência à Portaria GM n° 635/1975</b>                          |               |                                                                                                                                                            |                                           |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados >0,8 mg/L <sup>(5)</sup>                             |               |                                                                                                                                                            | 2                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados ≥ 0,6 mg/L e ≤ 0,8 mg/L                              |               |                                                                                                                                                            | 3                                         |                                |
|                                                                                                                                  | Número de dados <0,6 mg/L <sup>(5)</sup>                             |               |                                                                                                                                                            | 0                                         |                                |

|                                                                | Sistema de distribuição                                           |   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                |                                                                   |   |
| <b>Desinfecção (1, 3)</b><br><b>(Cloro Residual Livre)</b>     | Número de amostras analisadas                                     | 5 |
|                                                                | Número de dados >5,0 mg/L (5)                                     | 0 |
|                                                                | Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L (5)                             | 0 |
|                                                                | Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L                                | 5 |
|                                                                | Número de dados <0,2 mg/L (5)                                     | 0 |
| <b>Desinfecção (1, 3)</b><br><b>(Cloro Residual Combinado)</b> | Número de amostras analisadas                                     | - |
|                                                                | Percentil 95 (mg/L)                                               | - |
|                                                                | Número de dados >4,0 mg/L                                         | - |
|                                                                | Número de dados >2,0 e ≤ 4,0 mg/L                                 | - |
|                                                                | Número de dados < 2,0 mg/L                                        | - |
| <b>Desinfecção (1, 3)</b><br><b>(Dióxido de Cloro)</b>         | Número de amostras analisadas                                     | - |
|                                                                | Percentil 95 (mg/L)                                               | - |
|                                                                | Número de dados >1,0 mg/L                                         | - |
|                                                                | Número de dados >0,2 e ≤ 1,0 mg/L                                 | - |
|                                                                | Número de dados < 0,2 mg/L                                        | - |
|                                                                | Sistema de distribuição                                           |   |
|                                                                |                                                                   |   |
| <b>Coliformes Totais (1)</b>                                   | Número de amostras analisadas                                     | 5 |
|                                                                | Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais (5)       | 0 |
|                                                                | Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais           | 5 |
|                                                                | Sistema de distribuição                                           |   |
|                                                                |                                                                   |   |
| <b>Escherichia coli (1)</b>                                    | Número de amostras analisadas                                     | 5 |
|                                                                | Nº de amostras com <b>presença</b> de <i>Escherichia coli</i> (5) | 0 |
|                                                                | Nº de amostras com <b>ausência</b> de <i>Escherichia coli</i>     | 5 |
|                                                                | Sistema de distribuição                                           |   |
|                                                                |                                                                   |   |
| <b>Bactérias heterotróficas (1)</b>                            | Número de amostras analisadas                                     | - |
|                                                                | Número de dados >500 UFC/100mL (5)                                | - |
|                                                                | Número de dados <500 UFC/100mL                                    | - |

|  |                            | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
|--|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | Data da coleta             | / /       | / /       | / /       | / /       |
|  | Microcistina (µg/L)        |           |           |           |           |
|  | Saxitoxina (µg/L)          |           |           |           |           |
|  | Cilindrospermopsina (µg/L) |           |           |           |           |
|  | Anatoxina-(s) (µg/L)       |           |           |           |           |
|  | Outra(s) (µg/L)            |           |           |           |           |

1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Habilitado conforme cadastro do SAA (dados de desinfecção); (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

**Nota1:** Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

### Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada

| Parâmetro | Data da coleta | Área ou Local de coleta | Endereço | Latitude | Longitude | Resultado* | Providência* |
|-----------|----------------|-------------------------|----------|----------|-----------|------------|--------------|
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |
|           | / /            |                         |          |          |           |            |              |

**Nota:** o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).

**Edimar Covre**  
Diretor Presidente do SMAE

**Luana Ricken Gonçalves Dias**  
Engenheira Ambiental  
CRQ/PR nº 09303080