

## DECISÃO ARSP/DS/036/2022 – DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA

**PROCESSO:** 87307820  
**INTERESSADO:** Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN  
**RELATOR:** Diretora de Saneamento Básico e Infraestrutura Viária - Kátia Muniz Côco  
**ASSUNTO:** Análise da Defesa Prévia do Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 005/2020, referente à fiscalização da qualidade de água bruta, tratada e distribuída no Município de Nova Venécia – ES, Bloco 1 (Relatório de Fiscalização RF/DS/GSB/005/2020)

### I – DO RELATÓRIO

1. O presente documento trata da ação de fiscalização desenvolvida pela equipe de Especialistas em Regulação e Fiscalização da ARSP, com o escopo de verificar a qualidade da água bruta, tratada e distribuída - Bloco 1, no Município de Nova Venécia – ES.
2. Diante dos achados da ARSP foi emitido o **Relatório de Fiscalização RF/DS/GSB/005/2020** (fls. 09 a 22) e o **Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 005/2020** (fls. 23 a 25). Em conformidade com os documentos referenciados, a equipe de fiscalização da ARSP constatou 08 (oito) inconformidades passíveis de aplicação de penalidades à CESAN, bem como fez 08 (oito) determinações.
3. Em resposta ao referenciado Termo de Notificação, a CESAN apresentou sua **Defesa Prévia – Ofício PR/003/017/2020** (fls. 27 a 36), a qual foi analisada pela equipe de Especialistas da ARSP no **Parecer Técnico PT/DS/GSB/Nº 049/2021** (fls. 38 a 49). Em sequência, os autos vieram a esta diretoria para análise do caso e decisão.
4. E o relatório, passo a fundamentação.

### II – DA FUNDAMENTAÇÃO

5. Trata-se de análise da Defesa Prévia interposta pela Companhia Espírito Santense de Saneamento S.A - CESAN em face das constatações e não conformidades descritas no **Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 005/2020** (fls. 23 a 25).
6. Conforme descrito no referenciado Termo de Notificação, a ARSP notificou a CESAN quanto as seguintes constatações:

*C1: Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Captação do Rio Cricaré no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:*

- C1.1. Não foi realizado monitoramento mensal de Cianobactérias no ponto de Captação do Rio Cricaré em conformidade com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 no mês de: Mai/15;

- *C1.2. Não foi realizado monitoramento semanal de Cianobactérias no ponto de Captação do Rio Cricaré em conformidade com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Jan/15; Fev/15; Nov/15; Fev/16; e Jan/17;*
- *C1.3. Não foi realizado monitoramento mensal de E. Coli no ponto de Captação do Rio Cricaré em conformidade com o Art. 31 do capítulo V da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Fev/17 e Mai/18;*
- *C1.4. Não foi realizado monitoramento de cistos de Giardia spp. e oocistos de Cryptosporidium spp. no ponto de captação no Rio Cricaré no período de Jan/2015 a Ago/2016 e no período de Nov/16 a Dez/17 inconforme com o Art. 31 da Port. De Cons. Nº 05;*
- *C1.5. Não foi realizado monitoramento de Cianotoxinas no ponto de captação no Rio Cricaré nos meses de: Jan/15; Fev/15; Fev/16 e Jan/17 inconforme com o §4º do art. 40.*

**C2:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.2.1 Resultados não conformes com o Anexo 01 do Anexo XX quanto ao parâmetro Coliformes Totais nos meses de: Out/15, Dez/16, Jul/17, Out/17.*

**C3:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Rede de Distribuição no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.3.1 Resultados não conformes quanto ao padrão Coliformes Totais na Rede de Distribuição, segundo o Anexo 01 do Anexo XX nos meses de: Dez/15; Out/16 e Jul/17.*

**C4:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Rede de Distribuição no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.4.1 Resultados não conformes quanto a frequência de coleta de amostras para análises de Coliformes Totais e Escherichia Coli na Rede de Distribuição, segundo o Anexo 13 do Anexo XX no mês de: Ago/15.*

**C5:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de turbidez realizadas após a filtração no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de julho de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.5.1. Não foram atingidos o padrão de Turbidez na Saída da Filtração estabelecido no Anexo 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 no período de Jan/15 a Jul/18.*

**C6:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises físico-químicas realizadas na saída do tratamento no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de julho de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.6.1. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Turbidez nos meses de Nov/15 e Nov/16;*
- *C.6.2. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Cor nos meses de: Nov/15; Nov/16; Dez/16 e Jan/17;*
- *C.6.3. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Cloro nos meses de: Nov/15 e Nov/16;*
- *C.6.4. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de pH nos meses de: Nov/15; Fev/16; Nov/16; Mar/17 e Set/17;*
- *C.6.5. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro Flúor nos períodos de Jan/15 a Jul/18.*

**C7:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises físico-químicas realizadas no Sistema de Distribuição (Reservatório e Rede) no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.7.1. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no §3º Art. 41 e Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Rede de Distribuição para verificação do parâmetro Cloro Residual nos meses de: Mar/15; Jun/15; Fev/16 e Fev/17;*
- *C.7.2. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Rede de Distribuição para verificação do parâmetro Cor nos meses de Fev/16; Jan/17; Abr/17 e Jun/18;*
- *C.7.3. Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no §3º Art. 41 e Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 na Rede de Distribuição para verificação do parâmetro Turbidez nos meses de: Fev/15; Ago/15 e Mai/16.*

**C8:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises físico-químicas realizadas no Sistema de Distribuição (Reservatório e Rede) no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 05 do Ministério da Saúde:*

- *C.8.1. Apresentou resultado de Cloro Residual Livre abaixo do preconizado no Art. 34 da Port. De Cons. Nº 05 na Rede de Distribuição nos meses de: Set/16; Out/16; Nov/16; Dez/16; Jan/17; Fev/17; Jun/17 e Jan/18.*

7. Demonstrada as constatações, passo a fundamentar a defesa apresentada.

## II.i – Da Análise do Mérito

8. Em sua Defesa Prévia, o prestador de serviços apresentou uma série de argumentações para justificar a constatação observada pela equipe técnica da ARSP no ato de fiscalização.

9. Tais argumentações foram devidamente analisadas pelos Especialistas da Agência, no **Parecer Técnico PT/DS/GSB/Nº 049/2021** (fls. 38 a 49).

10. Seguindo o entendimento da equipe da ARSP no referenciado Parecer Técnico, concluo pelo: a) indeferimento total ou parcial da defesa apresentada e aplicação da penalidade para as inconsistências que permanecem, para as constatações C1, C2, C3, C5, C6, C7 e C8; b) o deferimento dos argumentos apresentados, sendo considerada como encerrada a constatação C4.

11. Transcrevo a seguir os argumentos que foram acatados por esta Diretoria:

### C1:

**Argumentos do Prestador:** A CESAN informa que diversas ações foram adotadas ao longo do tempo como forma de garantir o atendimento aos planos e que o resultado dessas ações pode ser evidenciado pelo fato de não haverem novas ocorrências de falhas no atendimento no ano de 2019.

Esclarece para o monitoramento de protozoários estudou a melhor forma de atender a Portaria MS 2914 desde a sua publicação em dezembro de 2011, entretanto não foi possível implementar esta análise de imediato devido às especificidades técnicas da metodologia de amostragem, que para uma boa representatividade exige um grande volume de amostra coletada, metodologia de análise com baixíssima recuperação de microorganismos, prazo de preservação, ausência de fornecedor local e outros e que só foi possível implementar o monitoramento a partir de outubro de 2018.

Ressalta que este é um dos itens que está sendo fortemente reavaliado no processo de revisão da Portaria de Potabilidade que está sendo conduzido pelo Ministério da Saúde.

Relata que primeiro processo de licitação para contratação de laboratório para a realização das análises foi concluído, porém o dimensionamento do contrato foi realizado considerando o histórico realizado pela Empresa, considerando um período de poucas chuvas durante alguns anos, com a mudança desse cenário por conta das chuvas houve uma alteração na característica dos mananciais, a quantidade de mananciais que precisavam ser monitorados aumentou significativamente para um número muito acima do contratado, e que foi realizado então um novo processo licitatório e desde 2019 o monitoramento dos mananciais está sendo executado regularmente.

Informa que o Rio Cricaré atualmente possui pressão microbiológica baixa (média geométrica dos 12 últimos meses = 179 Escherichia coli NMP/100mL), e assim, não é elegível para análise de Giárdia e Oocistos de Cryptosporidium.

**Avaliação ARSP:** A despeito dos argumentos apresentados, a Portaria de Potabilidade não foi cumprida nos meses mencionados na constatação.

Vale destacar que a necessidade de análise de cistos de *Giardia* spp, oocistos de *Cryptosporidium* spp e Cianobactérias no ponto de captação está estabelecido pelas portarias do ministério da saúde desde 2011 (Portaria 2914/2011) e permaneceu na Portaria de Consolidação nº05/2017, e que *Giardia* spp. e *Cryptosporidium* spp. são protozoários patogênicos de transmissão fecal-oral de veiculação hídrica, que causam vários problemas de saúde, como doenças gastrointestinais associados com consumo de água contaminada.

Cabe ressaltar ainda que o parágrafo 4º do Art.31 estabelece que deve ser considerado o número mínimo de 24 amostras para fins de cálculo da concentração média de oocistos de *Cryptosporidium* spp, devendo ser respeitado o estabelecido no Art. 31 § 1º, Art.40 § 4º e Anexo XI (tabela de frequência de monitoramento de cianobactérias no manancial de abastecimento de água), do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05:

*Art.31: Os sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água que utilizam mananciais superficiais devem realizar monitoramento mensal de Escherichia coli no(s) ponto(s) de captação de água.*

*§ 1º Quando for identificada média geométrica anual maior ou igual a 1.000 Escherichia coli/100mL deve-se realizar monitoramento de cistos de Giardia spp. e oocistos de Cryptosporidium spp. no(s) ponto(s) de captação de água.*

*Art.40:*

*§ 4º Quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/ml, deve-se realizar análise de cianotoxinas na água do manancial, no ponto de captação, com frequência semanal.*

Apesar das alegadas providências a CESAN não cumpriu o normativo vigente nos períodos mencionados e o mesmo deverá ser observado até que haja conclusão de uma possível revisão.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

## **C2:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que os resultados de coliformes fora do padrão foram pontuais, visto que durante o período avaliado, das 361 amostras coletadas na saída da ETA, apenas 5 apresentaram ocorrência de Coliformes totais, de modo que o percentual de atendimento para este parâmetro foi cerca de 98,6%, e destaca que a presença de E.coli, indicador de potabilidade, nunca foi evidenciada no período.

Encaminha tabela demonstrando que nos dias de ocorrência de presença Coliformes Totais na saída da ETA, não foram evidenciadas ocorrências de E.coli na rede de distribuição.

Ressalta ainda que quando o controle de qualidade detecta alguma anomalia, ou seja, quando as amostras coletadas apresentam resultados fora dos limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 05/2017, ações corretivas são tomadas para que a qualidade da água seja restabelecida. Caso a anomalia seja recorrente, um processo de investigação é iniciado para avaliar e tratar as causas, bem como os operadores da ETA são constantemente treinados, a fim de promover melhoria contínua no processo.

Por fim, destaca que não houve riscos à saúde da população abastecida, visto que trata-se apenas da presença de coliformes totais, visto que não são indicadores de potabilidade.

**Avaliação ARSP:** Conforme o § 4º do Art. 27 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

*“Art. 27 A água potável deve estar em conformidade com padrão microbiológico, conforme disposto no Anexo 1 do Anexo XX e demais disposições deste Anexo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 27)*

*(...)*

*§4º O resultado negativo para coliformes totais das recoletas não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 27, § 4º).”*

Convém ressaltar que coliformes totais é um indicador de eficiência do tratamento (quando a análise é realizada na saída do tratamento) e apesar das alegações da prestadora, houve incidência de amostra com anomalias, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

### **C3:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN informa que referente a presença de coliformes totais na rede de distribuição de Nova Venécia, cumpriu o que tange a referida legislação, com relação ao cumprimento das recoletas e ações para prevenir novas ocorrências.

Salienta que no Anexo 1 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017, é explicitado que a presença de Coliformes totais na rede de distribuição é indicador apenas de integridade da mesma, não estando relacionado a contaminação de origem fecal e/ou agravos à saúde da população.

Alega que devido à complexidade inerente de um Sistema de Abastecimento de Água, anomalias ocasionais e pontuais podem ser esperadas, por isso é importante que estas sejam avaliadas em conjunto com o histórico do controle da qualidade, conforme recomendações contidas nos Artigos 39 (§3º) e 41 (§6º) da Portaria de Consolidação nº 05/2017 - Anexo XX.

Ressalta ainda que anomalias devem e são tratadas para garantir que a água oferecida a população esteja potável e para assegurar a manutenção desta condição e que quando o controle de qualidade detecta alguma anomalia, ou seja, quando as amostras coletadas apresentam resultados fora dos limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 05/2017, ações corretivas são tomadas para que a qualidade da água seja restabelecida. Caso a anomalia seja reincidente, um processo de investigação é iniciado para avaliar e tratar as causas.

Por fim, destaca que no ano de 2015 até a presente data não houveram ocorrências Escherichia Coli em nenhuma das amostras de ETA ou rede de distribuição, o que reforça o fato de não haver risco à saúde da população.

**Avaliação ARSP:** Conforme o § 4º do Art. 27 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

*“Art. 27 A água potável deve estar em conformidade com padrão microbiológico, conforme disposto no Anexo 1 do Anexo XX e demais disposições deste Anexo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 27)*

*(...)*

*§4º O resultado negativo para coliformes totais das recoletas não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 27, § 4º).”*

Além disso, os artigos 39 (§3º) e 41 (§6º) do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 dizem respeito somente aos anexos VII, VIII, IX e X, não abrangendo o anexo I (padrão microbiológico da água para consumo humano).

Convém ressaltar que coliformes totais é um indicador de integridade do sistema de distribuição (quando a análise é realizada nos reservatórios e rede) e apesar das alegações da prestadora, houve incidência de amostra com anomalias, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C4:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que na programação mensal, quando ocorrem situações atípicas, não sendo possível reprogramação dentro do mês, podem ocorrer falhas no atendimento.

Informa que para garantir o atendimento ao Plano de Monitoramento mesmo diante de situações atípicas, são adotadas medidas de acompanhamento sistemático da realização da programação ao longo do mês bem como execução de roteiros diferenciados em meses com feriados longos e outras ocorrências que comprometem o transporte das amostras.

Alega que para o período citado, agosto de 2015, ocorreu a greve dos funcionários da CESAN até o início do mês de setembro, fato que inviabilizou o cumprimento da programação visto que a paralisação dos empregados durou quase 30 dias e assim não foi possível cumprir o quantitativo e que mesmo nessa condição foram demandados esforços e replanejamento das atividades sendo realizadas 50% das coletas e análises da programação do mês no Município.

**Avaliação ARSP:** Considerando o explanado, constata-se que a não conformidade ocorreu pontualmente e por motivos alheios ao alcance da CESAN.

Situação Atual: constatação encerrada.

#### **C5:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que a erradicação do valor de turbidez > 1,00 NTU tem sido um grande enfoque no tratamento de água da Companhia e que realizou diversos estudos buscando melhoria contínua dos seus processos.

Informa que através do diagnóstico realizado, foi identificada a necessidade de implementação de algumas ações de melhoria, entre elas a substituição dos aparelhos de medição do parâmetro Turbidez.

Relata que, dessa forma, foi realizado um investimento de R\$ 78.625,00 (Setenta e oito mil seiscentos e vinte e cinco reais) em junho de 2019, onde foram adquiridos novos equipamentos de turbidez, considerado o mais moderno em atuação no mercado, da marca HACH, com ampla faixa de precisão nos resultados analíticos, específico para água filtrada.

Encaminha imagem do Relatório de Monitoramento de Qualidade da Água e observa que após a implementação dos novos aparelhos vem aprimorando os resultados registrados, com relação aos entregues no período de Jan/2015 a Jul/2018 e destaca que os dados informados são provenientes do setor de qualidade da CESAN, onde são realizadas as análises em laboratório creditado pela ISO 17025 de qualidade, garantindo a confiabilidade dos resultados.

Informa que nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2019, foram registrados vários índices de chuva no total de 286,2 mm e destaca que o fator pluviométrico influencia na qualidade da água bruta, prejudicando o tratamento do referido sistema, o que inclui o parâmetro Turbidez na saída dos filtros.

Observa que após a implementação do equipamento nos meses de julho, agosto e setembro de 2019 houve melhoria e cumprimento da meta de 95% das amostras abaixo de 0,5 NTU e que pode-se inferir que nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2019 apresentaram resultados abaixo da meta em decorrência das fortes chuvas ocorridas no referido período no Município.

Ressalta que não houve ocorrência de microrganismos (cryptosporidium e Giardia) na saída da ETA e redes de distribuição, não ocasionando prejuízo na qualidade final da água distribuída.

Por fim salienta que encontra-se em fase de elaboração de projeto a ampliação da ETA de Nova Venécia que visa, dentre outros objetivos, melhorar a qualidade e quantidade de água distribuída no município.

**Avaliação ARSP:** Conforme § 2º do Art. 30 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

*“Art. 30. Para a garantia da qualidade microbiológica da água, em complementação às exigências relativas aos indicadores microbiológicos, deve ser atendido o padrão de turbidez expresso no Anexo 2 do Anexo XX e devem ser observadas as demais exigências contidas neste Anexo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 30)  
(...)”*

*§ 2º O valor máximo permitido de 0,5 uT para água filtrada por filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta), assim como o valor máximo permitido de 1,0 uT para água filtrada por filtração lenta, estabelecidos no Anexo 2 do Anexo XX, deverão ser atingidos conforme as metas progressivas definidas no Anexo 3 do Anexo XX. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 30, § 2º)”*

Apesar das alegadas providências e considerando que tal parâmetro busca garantir a qualidade microbiológica da água, identificamos que houve incidência de amostras com anomalias no período relatado, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

**C6:**



**Argumentos do Prestador:**

- Referente à constatação C6.1:

A CESAN esclarece que:

1. O número total de análises realizadas (TAR) referentes ao Quadro 05 do relatório foram as realizadas pelo operador de forma manual com o auxílio dos aparelhos de medição.
2. Além dessas análises realizadas pelo operador também foram realizadas análises pelo sistema de automação da ETA de Nova Venécia.
3. Também existem as análises realizadas pelo laboratório, realizadas no mínimo duas vezes por semana.

Encaminha tabela com total de amostras realizadas na saída do tratamento no período para o parâmetro turbidez, demonstrando que as condições estabelecidas no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 foram atendidas.

- Referente à constatação C6.2:

A CESAN esclarece que:

1. O número total de análises realizadas (TAR) referentes ao Quadro 05 do relatório foram as realizadas pelo operador de forma manual com o auxílio dos aparelhos de medição.
2. Também existem as análises realizadas pelo laboratório, realizadas no mínimo duas vezes por semana.

Encaminha ainda tabela com total de amostras realizadas na saída do tratamento no período para o parâmetro cor, demonstrando que as condições estabelecidas no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 só não foram atendidas para os meses de Dez/2016 e Jan/2017 e que, contudo, realizou diagnóstico e implementou melhorias nos procedimentos de análise para atender o mínimo de análises necessárias exigidas para o parâmetro cor.

- Referente à constatação C6.3:

A CESAN esclarece que:

1. O número total de análises realizadas (TAR) referentes ao Quadro 05 do relatório foram as realizadas pelo operador de forma manual com o auxílio dos aparelhos de medição.
2. Além dessas análises realizadas pelo operador também foram realizadas análises pelo sistema de automação da ETA de Nova Venécia.
3. Também existem as análises realizadas pelo laboratório, realizadas no mínimo duas vezes por semana.

Encaminha ainda tabela com total de amostras realizadas na saída do tratamento no período para o parâmetro cloro, demonstrando que as condições estabelecidas no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 foram atendidas.

- Referente à constatação C6.4:

A CESAN esclarece que:

1. O número total de análises realizadas (TAR) referentes ao Quadro 05 do relatório foram as realizadas pelo operador de forma manual com o auxílio dos aparelhos de medição.
2. Além dessas análises realizadas pelo operador também foram realizadas análises pelo sistema de automação da ETA de Nova Venécia.
3. Também existem as análises realizadas pelo laboratório, realizadas no mínimo duas vezes por semana.

Encaminha ainda tabela com total de amostras realizadas na saída do tratamento no período para o parâmetro pH, demonstrando que as condições estabelecidas no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 foram atendidas.

- Referente à constatação C6.5:

A CESAN esclarece que:

1. O número total de análises realizadas (TAR) referentes ao Quadro 05 do relatório foram as realizadas pelo operador de forma manual com o auxílio dos aparelhos de medição.
2. Além dessas análises realizadas pelo operador também foram realizadas análises pelo sistema de automação da ETA de Nova Venécia.
3. Também existem as análises realizadas pelo laboratório, realizadas no mínimo duas vezes por semana.

Encaminha ainda tabela com total de amostras realizadas na saída do tratamento no período para o parâmetro Flúor, demonstrando que as condições estabelecidas no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 só não foram atendidas para os meses de Jul/2016 e Jun/2018 e que, contudo, realizou diagnóstico e implementou melhorias nos procedimentos de análise para atender o mínimo de análises necessárias exigidas para o parâmetro Flúor.

**Avaliação ARSP:** Referente às Constatações C6.1, C6.3 e C6.4, considerando as informações apresentadas pela prestadora, presume-se o atendimento ao normativo vigente.

Com relação às constatações C6.2 e C6.5, conforme Art. 41 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

*“Art. 41. Os responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistema e solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano devem elaborar e submeter para análise da autoridade municipal de saúde pública, o plano de amostragem*

*de cada sistema e solução, respeitando os planos mínimos de amostragem expressos nos Anexos 11, 12, 13 e 14 do Anexo XX. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 41)”*

Apesar da comprovação de atendimento nos demais períodos, os quantitativos mínimos não foram cumpridos nos meses de Dez/2016 e Jan/2017 para C6.2 e Jul/2016 e Jun/2018 para C6.5, configurando infração.

Situação Atual: manutenção parcial das irregularidades descritas na constatação e aplicação da penalidade para as inconsistências que permanecem.

### **C7:**

#### **Argumentos do Prestador:**

- Referente à constatação C7.1:

A CESAN encaminha ainda tabela com quantitativo de análises de Cloro Residual realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Nova Venécia nos meses mencionados, demonstrando que só não foram atendidas para os meses de Fev/2016 e Fev/2017, devido à situações atípicas, tais como falhas na programação das coletas (Fev/2016) e greve da Polícia Militar (Fev/2017), que impediram a realização do número mínimo de análises.

Referente à constatação C7.2:

A CESAN alega que o não atendimento nos referidos meses deve-se a falhas na programação de amostragem que impediram a realização do número mínimo de análises.

- Referente à constatação C7.3:

A CESAN esclarece que:

A CESAN encaminha ainda tabela com quantitativo de análises de Turbidez realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Nova Venécia nos meses mencionados, demonstrando que só não foram atendidas para os meses de Ago/2015 e Mai/2016, devido à situações atípicas, tais como greve dos empregados da CESAN nos meses em questão, que impediram a realização do número mínimo de análises.

Informa que para garantir o atendimento ao Plano de Monitoramento mesmo diante de situações atípicas, foram adotadas medidas de acompanhamento sistemático da realização da programação ao longo do mês bem como execução de roteiros diferenciados.

**Avaliação ARSP:** Referente à Constatação C7.3, considerando a informação de que houve greve dos funcionários nos meses em questão, constata-se que a não conformidade ocorreu pontualmente e por motivos alheios ao alcance da CESAN.

Com relação às constatações C7.1 e C7.2, conforme Art. 41 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

*“Art. 41. Os responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistema e solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano devem elaborar e submeter para análise da autoridade municipal de saúde pública, o plano de amostragem*

*de cada sistema e solução, respeitando os planos mínimos de amostragem expressos nos Anexos 11, 12, 13 e 14 do Anexo XX. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 41)”*

A falha na programação não justifica o não cumprimento dos parâmetros mínimos no período relatado. Apenas deve ser excluído da constatação C7.1 o mês de Fev/17 tendo em vista a ocorrência da greve da Polícia militar, que impediu a realização do número mínimo de análises e por motivos alheios ao alcance da CESAN, mantendo-se a penalidade para C7.2.

Situação Atual: manutenção parcial das irregularidades descritas na constatação e aplicação da penalidade para as inconsistências que permanecem.

### **C8:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que o valor estabelecido no Artigo 34 (0,2 mg/L de cloro residual livre) se refere ao residual mínimo de cloro que deve estar presente na água no sistema de distribuição (reservatório e rede) para garantir a potabilidade da água durante a sua distribuição e que o padrão de potabilidade para esta substância é aquele apresentado na tabela do Anexo 7 do Anexo XX da referida portaria, que apresenta o Valor Máximo Permitido (VMP) de 5,0 mg/L.

Ressalta ainda que os resultados de cloro residual livre inferior a 0,2 mg/L no sistema de distribuição foram pontuais, com apenas 14 ocorrências de um total de 1996 amostras analisadas de janeiro de 2015 a agosto de 2018, de modo que o percentual de atendimento para este parâmetro é cerca de 99,3%.

Pontua que devido à complexidade inerente de um Sistema de Abastecimento de Água, anomalias ocasionais e pontuais podem ser esperadas, por isso é importante que estas sejam avaliadas em conjunto com o histórico do controle da qualidade, conforme recomendações contidas nos Artigos 39 (§3º) e 41 (§6º) no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017.

Salienta que as anomalias devem, e são tratadas para garantir que a água oferecida a população esteja potável e para assegurar a manutenção desta condição. Quando o controle da qualidade detecta alguma anomalia, ou seja, quando as amostras coletadas na rede de distribuição apresentam resultados fora dos limites estabelecidos pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017, ações corretivas como vistoria no local e descarga na rede são tomadas e novas amostras são coletadas e analisadas. Caso alguma anomalia seja reincidente, um processo de investigação é iniciado para avaliar e tratar as causas.

**Avaliação ARSP:** Conforme Art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

*“Art. 34. É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede).”*

O fato de ser apontado o valor máximo na tabela do Anexo 7 do Anexo XX da referida portaria não exige a prestadora de manter o valor mínimo estipulado. Além disso, os artigos 39 (§3º) e 41 (§6º) do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 dizem respeito somente aos anexos VII, VIII, IX e X, não abrangendo o Artigo 34 da referida portaria.

Apesar das alegações, houve incidência de amostras com resultados de cloro residual inferiores ao valor mínimo permitido na rede de distribuição para os meses em análise, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

12. Reforço que o entendimento desta diretoria, além de estar embasada em parecer do corpo técnico desta agência, se consubstancia em laudos, argumentos e evidências apresentadas pela prestadora de serviço.

13. Conforme demonstrado no **Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 005/2020** (fls. 23 a 25) e na análise descrita nesta seção, permanecem sete infrações administrativas cometidas pelo prestador de serviço, quais sejam C1, C2, C3, C5, C6, C7 e C8. As constatações estão enquadradas como descumprimento do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde. Ambos os casos são passíveis da aplicação da penalidade de advertência.

14. É a fundamentação, passo à decisão.

### III – DA DECISÃO

15. Assim, posto isso e apresentados até aqui os fundamentos que constituem a motivação para o que ora apresento, decido:

A. Pelo conhecimento da Defesa Prévia;

B. Pelo acolhimento parcial do mérito da Defesa Prévia, razão pela qual decido:

C.1. Por indeferir, total ou parcial, a defesa apresentada e aplicar a penalidade para as inconsistências que permanecem, para as constatações C1, C2, C3, C5, C6, C7 e C8 e, conseqüentemente, lavrar o Auto de Infração AI/DS/GSB N.º 036/2022;

C.2. Por deferir os argumentos apresentados, sendo considerada como encerrada, a constatação C4.

D. Pelo envio de ofício à CESAN, comunicando a decisão da Diretoria de Saneamento Básico e Infraestrutura Viária, o Auto de Infração AI/DS/GSB N.º 036/2022 e a possibilidade, se desejado, de Defesa à Diretoria Colegiada pela Infração aplicada.

16. É como decido.

Vitória (ES), 18 de fevereiro de 2022.

**Kátia Muniz Côco**  
**Diretora de Saneamento Básico e Infraestrutura Viária**  
*(assinado eletronicamente via edocs)*

## ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**KÁTIA MUNIZ CÔCO**  
DIRETOR  
DS - ARSP - GOVES  
assinado em 18/02/2022 15:09:35 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 18/02/2022 15:09:35 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por KÁTIA MUNIZ CÔCO (DIRETOR - DS - ARSP - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2022-XPFB51>