

## DECISÃO ARSP/DS/034/2021 – DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA

**PROCESSO:** 87350718  
**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 108/2020, referente à fiscalização da qualidade da água bruta, tratada e distribuída no Município da Serra – ES, Bloco 1 (Relatório de Fiscalização RF/DS/GSB/107/2020)

### 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 no Município da Serra – ES, Bloco 1.
2. Diante dos achados da ARSP foi emitido o **Relatório de Fiscalização RF/DS/GSB/107/2020** (fls. 22 a 37) e o **Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 108/2020** (fls. 16 a 21). Em conformidade com os documentos referenciados, a equipe de fiscalização da ARSP constatou 20 (vinte) inconformidades passíveis de aplicação de penalidades à CESAN, bem como fez 20 (vinte) determinações.
3. Em resposta ao referenciado Termo de Notificação, a CESAN apresentou sua **Defesa Prévia – Ofício n.º P-CAC/001/053/2020** (fls. 45 a 59), a qual foi analisada pela equipe de Especialistas da ARSP no **Parecer Técnico PT/DS/GSB/N.º 028/2021** (fls. 61 a 78). 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 108/2020** (fls. 16 a 21).
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 físico-químicas realizadas na Saída do Tratamento da ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a Julho de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação n.º 05 do Ministério da Saúde:*

- C1.1 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N.º 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na

*Saída no Tratamento para verificação do parâmetro de Turbidez nos meses de: Nov/15, Jun/16, Nov/16, Jun/17, Set/17 e Abr/18;*

- *C1.2 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Cor nos meses de: Nov/15, Jun/16, Nov/16, Jun/17, Set/17 e Abr/18;*

- *C1.3 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de pH nos meses de: Nov/15, Jun/16, Nov/16, Jun/17, Set/17 e Abr/18;*

- *C1.4 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Flúor nos meses de: Nov/15, Jun/16, Nov/16, Jun/17, Set/17 e Abr/18.*

**C2:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises físico-químicas realizadas na Saída do Tratamento da ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a 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:*

- *C2.1 Resultados fora da faixa de valores permitido para o padrão pH inconforme com o padrão preconizado no Art. 39 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses de: Fev/16, Mar/16, Dez/17 e Jan/18.*

- *C2.2 Resultados superiores ao Valor Máximo Permitido de 1,5 mg/L para o padrão Fluoreto inconforme com o padrão preconizado no Anexo 7 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, no mês de: Jan/16.*

**C3:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Saída do Tratamento da ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a 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:*

- *C3.1 A apresentou anomalias para o parametro Coliformes Totais Inconforme com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses de: Nov/15, Mar/16, Nov/16 e Set/17.*

**C4:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a 30 de Julho de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde:*

- *C4.1 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 nos meses de: Ago/15, Jun/16, Fev/17, Abr/18, Mai/18, Jun/18 e Jul/18;*

**C5:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises dos padrões microbiológicas realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a 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:

- C5.1 Resultados Positivos para o padrão *Escherichia Coli* inconforme com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses de: Out/15, Abr/16, Jun/16 e Mai/18;

**C6:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a 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:

- C6.1 Resultados inferior ao Valor Mínimo Permitido de 0,2 mg/L para o padrão Cloro Residual Livre inconforme com o padrão preconizado no Art. 34º do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses: Fev/16, Mar/16, Nov/16, Ago/17, Dez/17, Fev/18 e Mai/18.

**C7:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes do relatório de frequência de monitoramento de Cianobactérias realizadas no manancial de abastecimento de água no período de Agosto de 2015 a 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:

- C7.1 Não apresentou resultados para análises de Cianobactérias na captação do Rio Santa Maria da Vitória, segundo o Anexo 11 do Anexo XX nos meses de: Jun/2016 e Jul/2018;

**C8:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes do relatório de frequência de monitoramento de *Escherichia Coli* realizadas na captação no período de Agosto de 2015 a 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.8.1 Não apresentou resultados para análises de *Escherichia Coli* na captação do Rio Santa Maria da Vitória, segundo o Artigo 31º do Anexo XX nos mês de: Jul/2018.

**C9:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de turbidez coletadas após a filtração no Sistema atendido pela ETA Carapina no período de Agosto de 2015 a 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:

- C9.1 Valores superiores ao máximo permitido de 1,0 uT inconforme com o estabelecido no Anexo 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Ago/15, Out/15, Nov/15, Dez/15, Jan/16, Fev/16, Mar/16, Abr/16, Mai/16, Jun/16, Jul/16, Ago/16, Out/16, Nov/16, Dez/16, Jan/17, Fev/17, Mar/17, Abr/17, Mai/17, Jun/17, Jul/17, Ago/17, Set/17, Out/17, Nov/17, Dez/17, Jan/18, Fev/18, Mar/18, Abr/18, Mai/18 e Jun/18.

**C10:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises físico-químicas realizadas na Saída do tratamento da ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 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:

- C10.1 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída no Tratamento para verificação do parâmetro de Turbidez nos meses de: Nov/15, Set/16, Nov/16, Jun/17, Jul/17 e Jun/18;

- C10.2 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Cor nos meses de: Nov/15, Set/16, Nov/16, Jun/17, Jul/17 e Jun/18;

- C10.3 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de pH nos meses de: Nov/15, Set/16, Nov/16, Abr/18 e Jun/18;

- C10.4 Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde na Saída do Tratamento para verificação do parâmetro de Flúor nos meses de: Nov/15, Abr/16, Jun/16, Set/16, Nov/16, Set/17, Abr/18 e Jun/18.

**C11:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises realizadas na Saída do tratamento da ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 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:

- C11.1 Resultados fora da faixa de valores permitido para o padrão pH inconforme com o padrão preconizado no Art. 39 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses: Set/15 e Ago/16.

**C12:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Saída do tratamento da ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 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:

- C12.1 A apresentou anomalias para o parâmetro Coliformes Totais Inconforme com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses: Set/15, Dez/16 e Mai/17.

**C13:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 30 de Julho de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde:

*C.13.1 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 nos meses de: Jun/16 e Fev/17;*

**C14:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises dos padrões microbiológicos realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 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:*

- *C14.1 Resultados Positivos para o padrão Escherichia Coli inconforme com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, no mês de: Jan/16;*

- *C14.2 Resultados Positivos para o padrão Coliformes Totais inconforme com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, no mês de: Fev/17;*

**C15:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises realizadas na Rede de Distribuição atendida pela ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 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:*

- *C15.1 Resultados inferior ao Valor Mínimo Permitido de 0,2 mg/L para o padrão Cloro Residual Livre inconforme com o padrão preconizado no Art. 34º do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses de: Set/15, Dez/15, Mai/17, Out/17 e Jan/18.*

**C16:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de turbidez coletadas na após a filtração no Sistema atendido pela ETA Santa Maria no período de Agosto de 2015 a 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:*

- *C16.1 Valores superiores ao máximo permitido de 1,0 uT inconforme com o estabelecido no Anexo 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Jan/16, Fev/16, Mar/16, Jun/16, Out/16, Nov/16, Mai/17, Jun/17, Set/17, Nov/17, Dez/17, Fev/18, Abr/18 e Mai/18.*

**C17:** *A CESAN não disponibilizou dados para análise físico-químicas quanto a frequência de monitoramento realizada na Saída do tratamento da ETA Belvedere no período de Agosto de 2015 a Julho de 2018.*

**C18:** *Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises realizadas na Saída do tratamento da ETA Belvedere no período de Agosto de 2015 a 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:*

- *C18.1 Resultados fora da faixa de valores permitido para o padrão pH inconforme com o padrão preconizado no Art. 39 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, nos meses de: Dez/15 e Fev/16.*

**C19:** Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises microbiológicas realizadas na Saída do tratamento da ETA Belvedere no período de Agosto de 2015 a 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:

- C19.1 Apresentou anomalias para o parâmetro Coliformes Totais Inconforme com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 do Ministério da Saúde, no mês de: Mar/17.

**C20:** A CESAN não disponibilizou dados para análises de turbidez coletadas após a filtração no Sistema atendido pela ETA Belvedere no período de Agosto de 2015 a Julho de 2018.

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

## II.i – Dos princípios da razoabilidade e proporcionalidade

8. Em sua Defesa Prévia, o prestador de serviços alegou, em preliminar (item II), a violação dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade. Argumentou que há desproporcionalidade entre a conduta descrita e a sanção que se pretende aplicar e requer que seja avaliada a gravidade dos fatos, as consequências para a saúde pública e meio ambiente, os antecedentes do infrator, dentre outros. O prestador trouxe ainda que as sanções administrativas não servem de arrecadação aos cofres públicos, devendo ser aplicada a sanção suficiente para suas condutas.

9. A alegação da violação dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade apresentados pela CESAN não merece guarida. O processo sancionador está sendo realizado em conformidade com o regramento vigente, em especial a Resolução ARSP nº 018/2018.

10. Neste momento inicial (notificação das constatações passíveis de penalidade), esta Agência sequer dosou a aplicação da penalidade, restando-se tão somente a notificar à prestadora de serviço que as irregularidades constatadas se enquadram como infrações administrativas de um determinado grupo de infração da Resolução ARSP nº 018/2018.

11. Apenas em sequência, após a análise das constatações e da Defesa Prévia, a prestadora de serviço será devidamente autuada, sendo dosada a infração, na hipótese de aplicação de multa.

12. De qualquer forma, esta Agência sempre prezou pela razoabilidade e proporcionalidade em seus atos fiscalizatórios, estando inclusive tal obrigação consubstanciada no § 1º do art. 3º da Resolução ARSP nº 018/2018.

Art. 3º (...)

§ 1º. Para fins de fixação da pena em concreto, a ARSP, durante todo o curso do processo sancionatório e sem prejuízo para os limites estabelecidos em cada grupo de sanções, deverá atentar-se para as circunstâncias do caso concreto, observando os postulados da razoabilidade e da proporcionalidade de modo a considerar, por exemplo, o grau de culpabilidade e a reprovabilidade da conduta empreendida pelo prestador de serviços, a ocorrência de eventual má-fé, a natureza, a gravidade e a extensão da infração cometida, os danos que dela provierem para o titular dos serviços ou para seus usuários, o

*seu comportamento pretérito e as medidas adotadas para minimizar eventual dano, o proveito patrimonial eventualmente auferido, dentre outros critérios hábeis à dosimetria da sanção.*

13. Cumpre esclarecer, todavia, que a presente notificação é referente a 20 (vinte) não conformidades passíveis de aplicação de advertência, penalidade que sequer possui a possibilidade de ser dosada.

## **II.ii. Da Preliminar de Prescrição Apontada**

14. Após análise do pleito da CESAN e corroborando com o entendimento da mesma, entendo que deve ser excluído da constatação o período anterior a 20/08/2015, tendo em vista que o prazo prescricional para a ARSP exercer seu poder punitivo é de 05 (cinco) anos.

15. Dito isto, esclareço que a prescrição será considerada nas constatações C4 e C9.

## **II.iii – Do mérito das constatações apontadas na fiscalização**

16. Passando para a análise do mérito do caso concreto (item III da Defesa Prévia), o prestador de serviços apresentou uma série de argumentações para justificar as constatações observadas pela equipe técnica da ARSP no ato de fiscalização.

17. Tais argumentações foram devidamente analisadas pelos Especialistas da Agência, no **Parecer Técnico PT/DS/GSB/Nº 028/2021** (fls. 61 a 78).

18. Seguindo o entendimento da equipe da ARSP no referenciado Parecer Técnico, acato a conclusão de que a aplicação das penalidades nas constatações C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10, C12, C13, C14, C15, C16 e C19 devam ser mantidas, bem como que as constatações C2, C8, C11, C17, C18 e C20 devam ser encerradas.

19. Transcrevo a seguir os argumentos da área técnica que foram acatados por esta Diretoria:

### **C1:**

#### **Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que:

- Parada de ETA por queda de energia ou turbidez elevada: Nestes casos o processo de tratamento precisa ser reiniciado após a energização do sistema ou da melhora das condições da água bruta que permitam o tratamento e o tempo de operação do sistema é contabilizado a partir do momento em que a água bruta entra na ETA, mas como as dosagens estão sendo iniciadas, cada uma em sua etapa de aplicação e o operador precisa algumas vezes acompanhar o processo in loco, para garantir que o tratamento está ocorrendo a contento, gera-se essa defasagem entre tempo de operação e número de análises realizadas.

- Falha de equipamento de medição: Gera resultados errôneos ou com problemas de calibração. Nestes casos, o operador solicita ao suporte da Produção de Água para realizar a substituição do equipamento, o que pode levar à ausência de algumas análises até a chegada do equipamento reserva na ETA.

**Avaliação ARSP:** 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 das alegações apresentadas, o número de amostras coletadas nos períodos relatados foi inferior ao estabelecido, configurando infração. Além disso, o prestador não informou na sua justificativa em quais meses houve parada de ETA por queda de energia ou turbidez elevada e falha de equipamento de medição. Observa-se ainda a necessidade de equipamentos de medição reserva para substituição eficaz em caso de necessidade.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

**C2:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que:

- C2.1: O anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017, em seu Art. 39, menciona o seguinte:

*“Art. 39. A água potável deve estar em conformidade com o padrão organoléptico de potabilidade expresso no Anexo X a esta Portaria.*

*§ 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.”*

Argumenta ainda que não se trata de uma faixa de valores permitidos para o padrão de pH, mas sim de uma faixa de valores recomendados. Portanto, o não atendimento a essa faixa de valores não significa que essa água seja imprópria para consumo humano, de modo que não houve descumprimento legal, assim como não houve riscos à saúde da população abastecida. A manutenção do pH dentro dessa faixa tem a ver com a preservação dos equipamentos utilizados quanto a corrosão, além de favorecer uma melhor eficiência do processo de desinfecção.

Ressalta ainda que durante o período avaliado, foram realizadas 13751 análises de pH na saída do tratamento da ETA Carapina, e, destas, apenas 4 estavam fora da faixa de valores recomendados.

- C2.2: O resultado de fluoreto fora do padrão foi pontual, visto que durante o período avaliado, 13730 amostras foram analisadas na saída do tratamento da ETA Carapina e, destas, apenas 1 apresentou resultado superior a 1,5 mg/L, de modo que o percentual de atendimento para este parâmetro foi cerca de 99,99%.

**Avaliação ARSP:** Considerando as informações apresentadas pela prestadora, considerando o caráter recomendatório para o parâmetro pH, considerando que o resultado de fluoreto fora do padrão foi pontual (§3º, Art 39 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº05/2017) presumem-se procedentes as alegações expostas.

Situação Atual: constatação encerrada.

### C3:

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que o resultado de coliformes fora do padrão foi pontual, com o percentual de atendimento para este parâmetro de cerca de 94,4%, ressalta que a presença de *Escherichia coli*, indicador de potabilidade, não foi evidenciada no referido período e destaca também o fato de que não houve riscos à saúde da população abastecida, visto que trata-se apenas da presença de Coliformes totais, que não são indicadores de potabilidade.

Salienta que o tempo de contato necessário para desinfecção antes da distribuição da água foi atendido, conforme preconiza a Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde. Foram avaliados os dados de cloro, pH, temperatura, vazão e nível do reservatório da ETA no período, sendo que o tempo de contato na ETA varia em torno de 60 minutos, tempo bem superior ao necessário para realizar a desinfecção.

**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 re coletas não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 27, § 4º).”*

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

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

### C4:

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que o não atendimento ao número exigido de coleta de amostras no referido mês deveu-se a situações atípicas, que impediram o cumprimento da programação realizada.

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 em meses com feriados longos e outras ocorrências que comprometem a realização das coletas.

**Avaliação ARSP:** 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)”*

Em sua justificativa a prestadora não especifica exatamente qual o fator superveniente que ocasionou a falha no atendimento para cada período, o que impede o julgamento da procedência do mesmo. Cabe ressaltar que Escherichia Coli é um indicador de contaminação fecal e coliformes totais é um indicador de integridade do sistema de distribuição (quando a análise é realizada nos reservatórios e rede), sendo imprescindível a análise quantitativa mínima para esses parâmetros, tendo em vista a possibilidade de execução de medidas preventivas caso os mesmos apresentem anomalias.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### C5:

**Argumentos do Prestador:** A CESAN 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) no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017.

Informa que quando o controle da qualidade detecta alguma anomalia, ações corretivas são tomadas e novas amostras são coletadas e analisadas até que a qualidade da água seja restabelecida. Caso a anomalia seja reincidente, um processo de investigação é iniciado para avaliar e tratar as causas.

Encaminha tabela com os resultados das análises realizadas nas amostras que apresentaram a presença de E. coli nos referidos meses, bem como os resultados das coletas realizadas para cada uma destas amostras e observa que os resultados das coletas realizadas revelaram resultado negativo para Escherichia coli.

**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 coletas **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). Considerando ainda que Escherichia Coli é um indicador de contaminação fecal, constata-se que apesar das alegadas providências para reestabelecimento da qualidade da água na rede, houve incidência de amostras com anomalias, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### C6:

**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. 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 o resultado de cloro residual livre inferior a 0,2 mg/L no sistema de distribuição foram pontuais, com apenas 15 ocorrências de um total de 8500 amostras analisadas de agosto de 2015 a julho de 2018, de modo que o percentual de atendimento para este parâmetro é cerca de 99,8%.

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.

**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 exime 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.

**C7:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que em junho de 2016, a análise da densidade de cianobactérias não foi realizada no ponto de captação do rio Santa Maria da Vitória, pois neste período, em função da redução da equipe de analistas, o monitoramento de cianobactérias, que exige mão de obra altamente especializada, estava sendo realizado com frequência reduzida em mananciais com baixo risco de floração, como o manancial em questão. Com a equipe completa, a partir de junho/16, as análises passaram a ser realizadas com frequência mensal, normalizando o monitoramento.

Em face das ocorrências de falhas no atendimento ao Plano de Monitoramento diversas ações já foram adotadas pela CESAN ao longo do tempo como forma de garantir

o atendimento aos planos. O resultado das ações adotadas pode ser evidenciado pelo fato de haver apenas uma ocorrência de falha no atendimento de junho/16.

**Avaliação ARSP:** 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 das alegadas providências, o número de amostras coletadas no período mencionado foi inferior ao estabelecido, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

**C8:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que o monitoramento mensal de *Escherichia coli* foi realizado regularmente no mês de julho/2018 e encaminha tabela com resultados.

**Avaliação ARSP:** Considerando as informações apresentadas pela prestadora, presume-se o atendimento ao normativo vigente.

Situação Atual: constatação encerrada.

**C9:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que as fortes chuvas que ocorrem entre outubro e abril (período chuvoso) na região de Santa Maria de Jetibá e Santa Leopoldina impactam negativamente na qualidade da água do Rio Santa Maria da Vitória. O Rio Mangaraí, afluente do rio Santa Maria, contribui fortemente para aumentar a turbidez da água, fazendo com que cheguem valores altíssimos de turbidez e cor (superiores a 1000 NTU e 1300 UC) na água bruta, incompatíveis com o sistema de tratamento atual de flotação da ETA Carapina.

Relata que a partir da crise hídrica iniciada em 2014, a barragem de Rio Bonito que trabalhava em um regime operacional de nível variável, passou a operar sempre cheia para garantir a quantidade de água necessária ao abastecimento e que essa mudança do regime operacional vem influenciando no comportamento do Rio Santa Maria, pois a renovação da água da barragem nessas condições é mais lenta, propiciando o crescimento de algas e acúmulo de matéria orgânica. Quando chuvas fortes ocorrem em Santa Maria de Jetibá e há necessidade de liberação de maiores volumes de água da barragem, parte desse material acumulado é liberada prejudicando o tratamento.

Informa que busca trabalhar com critérios operacionais que possam minimizar os impactos na distribuição de água à população, tanto na quantidade quanto na qualidade da água e que foi necessário nesses momentos trabalhar com vazões reduzidas e em algumas dessas ocasiões inclusive paralisar o sistema de tratamento. Além disso, foi possível observar que, mesmo após a redução da turbidez da água bruta foram necessárias maiores dosagens de coagulante para garantir o tratamento da água.

Ressalta que a mudança do processo de tratamento da ETA de flotação para tratamento completo trará impactos positivos nos resultados da água filtrada e que não havendo recursos ou empecilhos na licitação, a expectativa é que as obras iniciem até final de 2020.

Salienta ainda que a reposição de material filtrante no leito dos filtros é outro fator que impacta na qualidade da água filtrada e conseqüentemente no atendimento aos parâmetros de filtração da legislação e que no primeiro semestre de 2019 iniciou-se um processo de compra de carvão antracito que encontra-se em conclusão e espera-se em breve poder repor o material filtrante.

**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 alegações apresentadas, ocorreu a incidência de amostras inconformes no período analisado, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C10:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que:

- Parada de ETA por queda de energia ou turbidez elevada: Nestes casos o processo de tratamento precisa ser reiniciado após a energização do sistema ou da melhora das condições da água bruta que permitam o tratamento e o tempo de operação do sistema é contabilizado a partir do momento em que a água bruta entra na ETA, mas como as dosagens estão sendo iniciadas, cada uma em sua etapa de aplicação e o operador precisa algumas vezes acompanhar o processo in loco, para garantir que o tratamento está ocorrendo a contento, gera-se essa defasagem entre tempo de operação e número de análises realizadas.
- Falha de equipamento de medição: Gera resultados errôneos ou com problemas de calibração. Nestes casos, o operador solicita ao suporte da Produção de Água para realizar a substituição do equipamento, o que pode levar à ausência de algumas análises até a chegada do equipamento reserva na ETA.

**Avaliação ARSP:** 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 das alegações apresentadas, o número de amostras coletadas nos períodos relatados foi inferior ao estabelecido, configurando infração. Além disso, o prestador não informou na sua justificativa em quais meses houve parada de ETA por queda de energia ou turbidez elevada e falha de equipamento de medição. Observa-se ainda a necessidade de equipamentos de medição reserva para substituição eficaz em caso de necessidade.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C11:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que o anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017, em seu Art. 39, menciona o seguinte:

*“Art. 39. A água potável deve estar em conformidade com o padrão organoléptico de potabilidade expresso no Anexo X a esta Portaria.*

*§ 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.”*

Argumenta ainda que não se trata de uma faixa de valores permitidos para o padrão de pH, mas sim de uma faixa de valores recomendados. Portanto, o não atendimento a essa faixa de valores não significa que essa água seja imprópria para consumo humano, de modo que não houve descumprimento legal, assim como não houve riscos à saúde da população abastecida. A manutenção do pH dentro dessa faixa tem a ver com a preservação dos equipamentos utilizados quanto a corrosão, além de favorecer uma melhor eficiência do processo de desinfecção.

Ressalta ainda que durante o período avaliado, foram realizadas foram realizadas 13287 análises de pH na saída do tratamento da ETA Santa Maria, e, destas, apenas 2 estavam fora da faixa de valores recomendados.

**Avaliação ARSP:** Considerando as informações apresentadas pela prestadora, considerando o caráter recomendatório para o parâmetro Ph, presumem-se procedentes as alegações expostas.

Situação Atual: constatação encerrada.

#### **C12:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que o resultado de coliformes fora do padrão foi pontual, com o percentual de atendimento para este parâmetro de cerca de 98,9%, ressalta que a presença de Escherichia coli, indicador de potabilidade, não foi evidenciada no referido período e destaca também o fato de que não houve riscos à saúde da população abastecida, visto que trata-se apenas da presença de Coliformes totais, que não são indicadores de potabilidade.

Salienta que o tempo de contato necessário para desinfecção antes da distribuição da água foi atendido, conforme preconiza a Portaria de Consolidação N°05/2017 do Ministério da Saúde. Foram avaliados os dados de cloro, pH, temperatura, vazão e nível

do reservatório da ETA no período, sendo que o tempo de contato na ETA varia em torno de 30 minutos, tempo bem superior ao necessário para realizar a desinfecção.

**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 re coletas não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 27, § 4º).”*

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

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C13:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN alega que o não atendimento ao número exigido de coleta de amostras no referido mês deveu-se a situações atípicas, que impediram o cumprimento da programação realizada.

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 em meses com feriados longos e outras ocorrências que comprometem a realização das coletas.

**Avaliação ARSP:** 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)”*

Em sua justificativa, a prestadora não especifica exatamente qual o fator superveniente que ocasionou a falha no atendimento para cada período, o que impede o julgamento da procedência do mesmo. Cabe ressaltar que Escherichia Coli é um indicador de contaminação fecal e coliformes totais é um indicador de integridade do sistema de distribuição (quando a análise é realizada nos reservatórios e rede), sendo imprescindível a análise quantitativa mínima para esses parâmetros, tendo em vista a possibilidade de execução de medidas preventivas caso os mesmos apresentem anomalias.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C14:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN 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) no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017.

Informa que quando o controle da qualidade detecta alguma anomalia, ações corretivas são tomadas e novas amostras são coletadas e analisadas até que a qualidade da água seja restabelecida. Caso a anomalia seja reincidente, um processo de investigação é iniciado para avaliar e tratar as causas.

E para os itens:

- C14.1: Encaminha tabela com os resultados das análises realizadas na amostra que apresentou a presença de E. coli no referido mês, bem como os resultados das recoletas realizadas para a amostra e observa que todas as recoletas revelaram resultados negativos para E. coli.
- C14.2: Encaminha tabela com os resultados das análises realizadas nas amostras que apresentaram a presença de Coliformes Totais nos referidos meses, bem como os resultados das recoletas realizadas para a amostra e observa que todas as recoletas revelaram resultados negativos para Coliformes totais.

Ressalta ainda que no mês de fevereiro de 2017, ocorreu a greve dos Policiais Militares que paralisou o estado, com duração de aproximadamente 20 dias, impossibilitando a realização da coleta referente amostra do dia 01/02/2017.

**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)”*

Considerando ainda que Escherichia Coli é um indicador de contaminação fecal e coliformes totais é um indicador de integridade do sistema de distribuição (quando a análise é realizada nos reservatórios e rede), constata-se que apesar das alegadas providências para reestabelecimento da qualidade da água na rede, houve incidência de amostras com anomalias, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

**C15:**

**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. 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 o resultado de cloro residual livre inferior a 0,2 mg/L no sistema de distribuição foram pontuais, com apenas 6 ocorrências de um total de 8500 amostras analisadas de agosto de 2015 a julho de 2018, de modo que o percentual de atendimento para este parâmetro é cerca de 99,7%.

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.

**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 exime 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 o mês em análise, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C16:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que as fortes chuvas que ocorrem entre outubro e abril (período chuvoso) na região de Santa Maria de Jetibá e Santa Leopoldina impactam negativamente na qualidade da água do Rio Santa Maria da Vitória. O Rio Mangaraí, afluente do rio Santa Maria, contribui fortemente para aumentar a turbidez da água, fazendo com que cheguem valores altíssimos de turbidez e cor (superiores a 1000 NTU e 1300 UC) na água bruta.

Relata que a partir da crise hídrica iniciada em 2014, a barragem de Rio Bonito que trabalhava em um regime operacional de nível variável, passou a operar sempre cheia para garantir a quantidade de água necessária ao abastecimento e que essa mudança do regime operacional vem influenciando no comportamento do Rio Santa Maria, pois a

renovação da água da barragem nessas condições é mais lenta, propiciando o crescimento de algas e acúmulo de matéria orgânica. Quando chuvas fortes ocorrem em Santa Maria de Jetibá e há necessidade de liberação de maiores volumes de água da barragem, parte desse material acumulado é liberada prejudicando o tratamento.

Informa que busca trabalhar com critérios operacionais que possam minimizar os impactos na distribuição de água à população, tanto na quantidade quanto na qualidade da água e que foi necessário nesses momentos trabalhar com vazões reduzidas e em algumas dessas ocasiões inclusive paralisar o sistema de tratamento. Além disso, foi possível observar que, mesmo após a redução da turbidez da água bruta foram necessárias maiores dosagens de coagulante para garantir o tratamento da água.

Salienta que a reposição de material filtrante no leito dos filtros é outro fator que impacta na qualidade da água filtrada e conseqüentemente no atendimento aos parâmetros de filtração da legislação e que no primeiro semestre de 2019 iniciou-se um processo de compra de carvão antracito que encontra-se em conclusão e espera-se em breve poder repor o material filtrante.

Por fim, observa que na maioria dos meses citados o nº de amostras inferiores a 1,0 NTU foi atendido acima do padrão e em casos de valores superiores verificados pelos operadores, os filtros são lavados para voltar ao patamar normal de tratamento e qualidade.

**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 alegações apresentadas, ocorreu a incidência de amostras inconformes no período analisado, configurando infração.

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C17:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que a partir de julho de 2016 foi iniciado o processo de desativação da ETA Belvedere que foi concluído no final de 2016. Desta forma, de julho a dezembro de 2016 a ETA Carapina passou a representar mais de 95% do volume distribuído para o local, sendo os dados de monitoramento da rede do bairro Belvedere adicionados aos dados da rede abastecida pela ETA Carapina.

**Avaliação ARSP:** Considerando os argumentos apresentados em especial o de que a partir de 2016 foi iniciado o processo de desativação da ETA e considerando que os

dados de monitoramento da rede do bairro Belvedere foram adicionados aos dados da rede abastecida pela ETA Carapina, presume-se procedente a alegação da prestadora.

Situação Atual: constatação encerrada.

#### **C18:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que o anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017, em seu Art. 39, menciona o seguinte:

*“Art. 39. A água potável deve estar em conformidade com o padrão organoléptico de potabilidade expresso no Anexo X a esta Portaria.*

*§ 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.”*

Argumenta ainda que não se trata de uma faixa de valores permitidos para o padrão de pH, mas sim de uma faixa de valores recomendados. Portanto, o não atendimento a essa faixa de valores não significa que essa água seja imprópria para consumo humano, de modo que não houve descumprimento legal, assim como não houve riscos à saúde da população abastecida. A manutenção do pH dentro dessa faixa tem a ver com a preservação dos equipamentos utilizados quanto a corrosão, além de favorecer uma melhor eficiência do processo de desinfecção.

Ressalta ainda que durante o período avaliado, foram realizadas 1029 análises de pH na saída do tratamento da ETA Santa Maria, e, destas, apenas 2 estavam fora da faixa de valores recomendados.

**Avaliação ARSP:** Considerando as informações apresentadas pela prestadora, considerando o caráter recomendatório para o parâmetro Ph, presumem-se procedentes as alegações expostas.

Situação Atual: constatação encerrada.

#### **C19:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que a partir de julho de 2016 foi iniciado o processo de desativação da ETA Belvedere que foi concluído no final de 2016. Desta forma, de julho a dezembro de 2016 a ETA Carapina passou a representar mais de 95% do volume distribuído para o local. O poço (vazão 1,28 L/s) só era acionado eventualmente pelo operador quando a água proveniente de Carapina não era suficiente para abastecer o bairro. Por isso, os dados de monitoramento da rede do bairro Belvedere foram adicionados aos dados da rede abastecida pela ETA Carapina.

**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)*

Apesar das alegadas providências para reestabelecimento da qualidade da água na rede, houve incidência de amostras com anomalias, configurando infração. Além disso, coliformes totais é um indicador de eficiência do tratamento (quando a análise é realizada na saída do tratamento).

Situação Atual: manutenção da notificação e aplicação da penalidade.

#### **C20:**

**Argumentos do Prestador:** A CESAN esclarece que a ETA Belvedere, por ser captação subterrânea, apresentava resultados de turbidez menores que 1,0 NTU, além de não ser exigido processo de filtração nos casos de captação subterrânea conforme Portaria 2914/2011, Art. 24.

**Avaliação ARSP:** Tendo em vista que o Artigo 24 do Anexo XX da Portaria de Consolidação N°05/2017 exige processo de filtração apenas para águas provenientes de manancial superficial e que, conforme informado pela prestadora, a captação em análise é subterrânea, presume-se o atendimento ao normativo vigente.

Situação Atual: constatação encerrada.

20. 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.

21. Conforme demonstrado no Termo de Notificação **Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 108/2020** (fls. 16 a 21) e na análise descrita nesta seção, permanecem quatorze infrações administrativas cometidas pelo prestador de serviço, quais sejam C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10, C12, C13, C14, C15, C16 e C19. 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.

22. É a fundamentação, passo à decisão.

### **III - DA DECISÃO**

23. 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. Pela rejeição da primeira preliminar da Defesa Prévia, vez que inexistente violação dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade;
- C. Pelo acolhimento da segunda preliminar, tendo sido o instituto da prescrição considerado na constatação C4 e C9;

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

C.1. Decido pela manutenção da aplicação das penalidades nas constatações C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10, C12, C13, C14, C15, C16 e C19 e, conseqüentemente, pela lavratura do Auto de Infração AI/DS/GSB N.º 034/2022;

C.2. Decido pelo cancelamento da aplicação das penalidades nas constatações C2, C8, C11, C17, C18 e C20 e, conseqüentemente, tornar insubsistente o Termo de Notificação TN/DS/GSB/ESP N.º 108/2020 frente a tais constatações.

E. 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 034/2022 e a possibilidade, se desejado, de Defesa à Diretoria Colegiada pela Infração aplicada.

24. 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 11:34:47 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 18/02/2022 11:34:47 (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/2022-99BLXM>