

NOTA TÉCNICA Nº 78/2020/SGH  
Documento nº 02500.040803/2020-43

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

**Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 5º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 23/10/2019 a 22/04/2020, do Contrato no 035/2017/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e a Agência Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo – AGERH, no âmbito do Programa QUALIÁGUA**

Referência: **Processo 02501.001597/2016-60**

## **I – INTRODUÇÃO**

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória enviada pela **Agência Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo – AGERH**, para o cumprimento das Meta de Monitoramento e Divulgação, referente ao 5º período de Certificação, compreendido entre **23/10/2019 e 22/04/2020**, no âmbito do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA.
2. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi enviada via e-protocolo, e via e-mail, e o pedido de certificação protocolado através do **OFICIO/AGERH/DP/Nº 109/2020, datado de 06/08/2020 (Documento nº 38810/2020)**.
3. A documentação enviada continha planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 5º período de Certificação, relatório com as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas, os laudos do laboratório, as fichas de campo e o relatório das medições de vazão.

## **II – DO CONTRATO**

4. O Contrato nº 035/2017/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a AGERH, foi publicado no Diário Oficial da União de 23 de outubro de 2017, marcando o início da sua vigência (60 meses). A partir dessa data começa também a contagem dos períodos de certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação (a cada 6 meses) e das Metas Estruturantes (a cada 12 meses).
5. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas em reunião realizada de 15 a 16 de setembro de 2016 (Documento nº 28092/2017) para o 5º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total previsto para esta certificação do contrato com a AGERH.

Tabela 1 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 5º Período - AGERH.

Pontos de Monitoramento AGERH – Grupo II	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	5º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	34	34
Pontos com medição de vazão	7	7
Número de Parâmetros de QA por ponto	16	16
Valor Total	R\$ 74.800,00	

6. O valor total para o 5º período de certificação foi obtido por meio da aplicação da fórmula, constante no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(NM_1 + NM_2) \times Vu] - [(NQ_1 + NQ_2) \times Vu]$$

Onde:

NM<sub>1</sub> = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na primeira visita

NM<sub>2</sub> = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na segunda visita

NQ<sub>1</sub> = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na primeira visita

NQ<sub>2</sub> = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na segunda visita

V<sub>u</sub> = Valor unitário por ponto

7. Desta forma, a certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 035/2017/ANA e apresentada na Tabela 1.

8. Os parâmetros de qualidade da água acordados com a AGERH para serem analisados no 5º período de certificação são apresentados na Tabela 2, contudo, para fins de certificação serão considerados apenas 16 parâmetros.

Tabela 2. – Parâmetros de monitoramento de Qualidade de Água.

Categoria	Parâmetro
Físico-químico	1) Condutividade Elétrica (µS/cm)
	2) Temperatura da Água e (°C) 3) Temperatura do Ar (°C)
	4) Turbidez (UNT)
	5) Oxigênio dissolvido (mg/L de O <sub>2</sub> )
	6) pH
	7) Sólidos totais dissolvidos (mg/L), e 8) Sólidos em suspensão (mg/L)
	9) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO <sub>3</sub> )
	10) Cloreto Total (mg/L de Cl)
	11) Transparência da água
	12) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5d, 20°C, mg/L de O <sub>2</sub> )
	13) Demanda Química de Oxigênio (mg/L de O <sub>2</sub> )

	<b>14) Carbono Orgânico Total (mg/L como C)</b>
Microbiológico	<b>15) Coliformes Termotolerantes ou <i>e. coli</i> (nº de CT ou NMP/100 mL)</b>
Biológico	<b>16) Clorofila <i>a</i> (µg/L)</b>
	<b>17) Fitoplâncton – qualitativo e 18) Fitoplâncton – quantitativo (nº célula/ml)</b>
Nutrientes	<b>Fósforo: 19) Fósforo solúvel reativo 20) Fósforo Total (mg/L de P)</b>
	<b>Nitrogênio: 21) Nitrato (mg/L de N) 22) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N) 23) Nitrogênio total (mg/L de N)</b>

9. Foi acordado com a AGERH que a medição de vazão simultânea será realizada com frequência trimestral.

### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

10. Os documentos analisados foram:
- Banco de dados no formato .xls;
  - Relatórios fotográficos;
  - Laudos das análises;
  - Arquivo de medição de vazão das estações quali-quantitativas;
  - Fichas de campo
  - Relatório justificativo de não execução.

11. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 035/2017/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **23/10/2019 a 22/04/2020**, levando em consideração as datas das coletas, bem como os parâmetros de qualidade de água analisados. Os resultados são apresentados na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Comparação entre as medições previstas e realizadas no período de certificação

	Total Previsto	Total Realizado	Percentual de inexecução
<b>Visitas aos pontos de monitoramento</b>	<b>68</b>	<b>55 + 1* + 2** + 5***</b>	<b>14,7%</b>
<b>Parâmetros de qualidade</b>	<b>1088</b>	<b>986</b>	<b>9,4%</b>
<b>Medições de vazão</b>	<b>14</b>	<b>11 + 1****</b>	<b>-</b>

\*01 visita não gerou dados de qualidade de água pois o rio estava seco

\*\*02 visitas foram realizadas em data posterior ao período de 23/10/2019 a 22/04/2020

\*\*\*05 visitas a estações da AGERH que não constam do plano de metas

\*\*\*\*Sem acesso

### **Metas de Monitoramento e Divulgação**

12. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a AGERH que seriam determinados 16 parâmetros de qualidade de água com frequência trimestral, conforme Tabela 1, em **34 (trinta e quatro) pontos** de monitoramento, correspondendo a **68 (sessenta e oito) visitas** e **1088 (um mil e oitenta e oito)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste 5º período de certificação.

13. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **58 (sessenta e duas)** visitas nos **34 (trinta e quatro) pontos** da AGERH previstos para operação no 5º período de certificação. Na primeira campanha do período foram visitadas todas os **34 (trinta e quatro)** pontos. Já na segunda campanha, em decorrência da pandemia de COVID19 foram visitados apenas **24 (vinte e quatro)** pontos, sendo que 02 visitas ocorreram após o período da certificação, compreendido entre **23/10/2019 a 22/04/2020**, mas foram considerados em função da excepcionalidade da situação. Sendo assim, considera-se que houve uma inexecução nesta atividade de **14,7%**.

14. Em relação aos parâmetros de qualidade, a AGERH enviou **986 (novecentos e oitenta e seis)** dados de parâmetros de qualidade de água determinados nas 58 visitas aos pontos da RNQA. Foram determinados, em média, **17 parâmetros por ponto monitorado**, bem acima da meta estabelecida para o estado.

15. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com a AGERH que a medição de descarga líquida simultânea seria realizada com frequência trimestral, em **7 (sete)** pontos de monitoramento.

16. No período compreendido entre **23/10/2019 a 22/04/2020**, foram realizadas 11 medições de vazão, conforme documentação enviada.

17. Devido à interdição da BR 262, decorrente das fortes chuvas ocorridas no início de novembro de 2019, que provocaram a queda de barreiras e alagamentos nos trechos de acesso ao ponto de monitoramento do Rio Jucu Braço Sul, a **equipe de hidrometria** da AGERH, não pode se deslocar até o local, para realizar a medição de vazão no momento da coleta do Qualiágua na primeira campanha do ponto 57180000.

18. Sendo assim, serão descontadas do valor da premiação as **2 (duas)** medições não realizadas e sem justificativas.

19. Quanto à **Divulgação dos Dados**, **986 (novecentos e oitenta e seis)** dados de parâmetros de qualidade de água referentes a **58 (cinquenta e oito) coletas** foram enviados à esta Agência, por meio de FTP. Os dados de monitoramento analisados foram considerados consistentes e foram **encaminhados à CODIH** para inserção na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

20. Considerando a certificação das Metas Estruturantes, especialmente a meta de Padronização, que prevê para o Grupo II, que 30% dos pontos previstos para o 5º e 6º períodos de certificação sejam operados com frequência trimestral, é apresentada a seguir uma avaliação do desempenho da AGERH em relação à frequência de operação.

21. Considera-se que a frequência trimestral foi observada quando a diferença entre 02 visitas consecutivas a um mesmo ponto de monitoramento seja de 90 dias, com uma margem de 10 dias para mais ou para menos.

22. Neste 5º período de certificação foi acordada a realização de 02 visitas trimestrais a cada um dos 34 pontos. Somente foi possível realizar 2 visitas em 24 pontos, devido às restrições de deslocamento decorrentes da pandemia de COVID19. Atenderam a este critério 22 pontos, ou seja, **64,7%** dos pontos visitados, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Avaliação da frequência de visitas no 5º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
80 - 90	16
91 - 100	6
>100	2
Somente 01 visita	10
Total	34

23. Considerando que a meta de padronização aplicável aos estados do Grupo II prevê um mínimo de 30% dos pontos monitorados em frequência trimestral no 5º período de certificação das metas estruturantes (ciclos de 12 meses) conclui-se que a meta foi cumprida.

## VI – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

24. O Parágrafo primeiro do artigo 10 da Resolução ANA 643/2016, informa que:

“§ 1º O não atingimento das metas mínimas de monitoramento e divulgação resulta no não pagamento do prêmio. O descumprimento parcial das metas deverá ser devidamente justificado para a ANA, limitado a dez por cento (10%).”

25. O Item 4.3 do Manual Operativo do QUALIAGUA, Resolução ANA 644/2016, informa que:

“O descumprimento parcial das metas de Monitoramento e Divulgação, previamente definidas no Plano de Metas do Contrato, poderá ser aceito pela ANA, sem impacto no valor da premiação, ou seja, pagamento integral, desde que:

- a) limitada a uma inexecução de 10% dos pontos e/ou do número de parâmetros
- b) devidamente justificado quando do envio dos dados; e
- c) não resultar em execução inferior às metas mínimas de Monitoramento e Divulgação para o Grupo da UF.”

26. Conforme apresentado na Tabela 3 e Quadro 1, houve inexecução de 14,7% em relação às visitas aos pontos de monitoramento e não foram realizadas 2 medições de vazão previstas.

27. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 61.600,00 (sessenta e um mil e seiscentos reais)**, calculado da seguinte forma:



**VALOR DO PRÊMIO= [(34 + 24) x 1100,00] - [(2 + 0) x 1100,00] = R\$ 61.600,00**

## VII – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

28. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 5º período de certificação do **Contrato nº 035/2017/ANA** estão em conformidade parcial com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido contrato), justificando o pagamento do prêmio no valor de **R\$ 61.600,00 (sessenta e um mil e seiscentos reais)**.

29. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 61.600,00 (sessenta e um mil e seiscentos reais)** da Nota de Empenho nº **2020NE000347**, em favor da **Agência Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo – AGERH, CNPJ nº 19.481.436/0001-78**, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 035/2017/ANA.

30. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 035/2017/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao: Banco do Brasil, Banco nº 001, Agência nº 3665-X, Conta nº 91003-1.

31. Anexo a esta Nota Técnica segue Formulário de Liberação de Recursos

Atenciosamente.

Brasília, 21 de agosto de 2020.

(assinado eletronicamente)  
MAURREM RAMON VIEIRA  
Especialista em Recursos Hídricos

De acordo, encaminhe-se à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas para pagamento e após encaminhe-se cópia da presente Nota Técnica para a AGERH.

(assinado eletronicamente)  
MARCELO JORGE MEDEIROS  
Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

