

Brasília, 28 de novembro de 2024.

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica - Substituto

**Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 9º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 04/2024 e 09/2024, do Contrato nº 047/2017/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas – ANA e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Alagoas – SEMARH no âmbito do Programa QUALIÁGUA.**

Referência: **Processo nº 02501.001740/2014-51**

## I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória enviada pela **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Alagoas – SEMARH**, para o cumprimento das Meta de Monitoramento e Divulgação, referente ao 9º período de Certificação das Metas, compreendido entre **04/2024 e 09/2024** do contrato nº 047/2017/ANA, no âmbito do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA.

2. Através do Ofício nº E:508/2024/SEMARH, datado de 11 de outubro de 2024, foram encaminhados os dados de monitoramento referentes ao 9º período de Certificação, o relatório fotográfico e as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas e os arquivos das medições de vazão.



## II – DO CONTRATO

3. O Contrato nº 047/2017/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a SEMARH de Alagoas, foi publicado no Diário Oficial da União de 10 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).
4. Em 01 de junho de 2022 foi assinado o Primeiro Termo Aditivo do contrato nº 047/2017/ANA, que teve como objeto a prorrogação do contrato até 09 de outubro de 2023.
5. Em 04 de outubro de 2023 foi assinado o Segundo Termo Aditivo do contrato nº 047/2017/ANA, que teve como objeto a prorrogação do contrato até 09 de outubro de 2024.
6. Em 07 de outubro de 2024 foi assinado o Terceiro Termo Aditivo do contrato nº 047/2017/ANA, que teve como objeto a prorrogação do contrato até 09 de outubro de 2025.
7. As atividades foram paralisadas em março de 2023, após a conclusão do 8º período de certificação, em razão da necessidade de contratação de um laboratório externo. Entretanto, durante esse processo, foi publicado no Estado de Alagoas o Decreto nº 93.571, de 15 de setembro de 2023(anexo), que estabelece medidas de contingenciamento e racionalização de gastos do Poder Executivo Estadual no ano de 2023.
8. Dessa forma, o retorno das atividades ocorreu com o 9º período de certificação em abril de 2024, com a reintegração do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA) para a realização das análises laboratoriais.
9. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas, em reunião realizada entre 02 e 04 de setembro de 2015, para o 9º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total que foi empenhado em favor da SEMARH para esta finalidade (Documento Próton nº 74218/2016).

Tabela 1 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 9º Período.

Pontos de Monitoramento SEMARH/IMA	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	04/2024 e 09/2024	
	9º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	35	35
Número de Parâmetros de QA por ponto	18*	18*
Medições de vazão	11	11
Valor Total	R\$ 77.000,00	

(\*) foi considerada a vazão com um dos parâmetros a serem monitorados

10. O valor total para o 9º 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

Vu = Valor unitário por ponto

11. Desta forma, a certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 047/2017/ANA e apresentada na Tabela 1.

12. O quantitativo de parâmetros de qualidade da água acordados com a SEMARH e o IMA para serem analisados no 9º período de certificação é 18 parâmetros, selecionados do rol de parâmetros apresentados na Tabela 2.

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 (2) (µg/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> )
	14) Carbono Orgânico Total (mg/L como C)
Microbiológico	15) Coliformes Termotolerantes ou e. coli (nº de CT ou NMP/100 mL)
Biológico	16) Clorofila a (µg/L)



	17) Fitoplâncton – qualitativo e 18) Fitoplâncton – quantitativo (nº célula/ml)
Nutrientes	19) Fósforo solúvel reativo 20) Fósforo Total (mg/L de P)
	21) Nitrato (mg/L de N) 22) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N) 23) Nitrogênio total (mg/L de N)

13. As medições de campo de qualidade da água; as coletas de água para análise; e as medições de descarga líquida são realizadas por equipes da própria SEMARH. Todas as análises são realizadas em laboratório terceirizado.

### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

14. Os documentos analisados foram:

- a) Banco de dados no formato .xls;
- b) Relatórios fotográficos e de atividades;
- c) Fichas de campo;
- d) Arquivos das medições de vazão;
- e) Relatório de atividades realizadas e não realizadas, com justificativas;

15. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 047/2017/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **04/2024 e 09/2024**, levando em consideração as datas das coletas, bem como os parâmetros de qualidade de água analisados. Os resultados do monitoramento são apresentados na Tabela 3 a seguir.

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

	Total Previsto	Total Possível*	Total Realizado	Percentual de inexecução
<b>Visitas aos pontos de monitoramento</b>	<b>70</b>	<b>68 + 2*</b>	<b>68 + 2*</b>	<b>0%</b>
<b>Parâmetros de qualidade</b>	<b>1190</b>	<b>1173</b>	<b>1270</b>	<b>0%</b>
<b>Medição de Vazão</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0**</b>	<b>-</b>

(\*) sem acesso

(\*\*) equipamento em manutenção junto a ANA

16. No relatório fotográfico enviado pela SEMARH são comprovadas todas as informações técnicas apresentadas relativas as inexecuções de coletas decorrentes de rios secos ou sem acesso.



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

17. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a SEMARH que seriam determinados 17 parâmetros de qualidade de água com frequência trimestral, conforme Tabela 1, em **35 (trinta e cinco)** pontos de monitoramento, correspondendo a **70 (setenta) visitas** e **1190 (um mil cento e noventa)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste 9º período de certificação.

18. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **68 (sessenta e oito)** visitas nos **35 (trinta e cinco)** pontos da SEMARH previstos para operação no 9º período de certificação, resultando em uma execução de **100%**. Na segunda campanha do rio Capiá, em Maravilha (49150500), os técnicos da SEMARH encontraram o rio seco; e na primeira campanha do rio Jequiá ou Ipioca, em Campo Alegre (39950600) o acesso estava impossibilitado, conforme relatório fotográfico enviado. Sendo assim, as visitas foram contabilizadas, mas não geraram dados de qualidade de água.

19. Em relação aos parâmetros de qualidade, a SEMARH/IMA enviou **1270 (um mil, duzentos e setenta)** dados de 19 parâmetros do QUALIÁGUA, determinados nas **68 visitas**, que geraram dados de qualidade de água, nos pontos da RNQA. Em média foram determinados **18,7 parâmetros** por ponto monitorado.

20. Em relação às medições de vazão, foi acordado para o 9º período de certificação a realização de **22** medições de vazão. Não foi realizada nenhuma medição pois os equipamentos necessários estavam em manutenção na ANA.

21. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados de qualidade da água referentes a **68 (sessenta e oito) visitas**, ou seja, **1270 (um mil, duzentos e setenta)** determinações de parâmetros, foram enviados à esta Agência, considerados consistentes e encaminhados à CODIH para serem inseridos na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

### **Metas Estruturantes**

22. A certificação das Metas Estruturantes de **Padronização** é realizada a partir da verificação da frequência de visitas de monitoramento em cada ponto da RNQA no Estado referente aos dois períodos de certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação correspondentes, e comparação com o percentual estabelecido no respectivo Plano de Metas.

23. Considerando a certificação das Metas Estruturantes, especialmente a meta de Padronização, que prevê para o Grupo III, que 40% dos pontos previstos para o 9º e 10º períodos de certificação sejam operados com frequência trimestral. É apresentada a seguir uma avaliação do desempenho da SEMARH/IMA em relação à frequência de operação.

24. 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. No 9º período de certificação 16 pontos atenderam a este critério, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Avaliação da frequência de visitas no 9º período de certificação.



Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
< 80	14 (40%)
80 a 100	16 (45,7%)
> 100	3 (8,6%)
Somente 01 visita	2 (5,7%)
Total	35 (100%)

25. Considerando o 9º período de certificação, dos 35 pares de vistas trimestrais, foram realizadas **16** com frequência trimestral, o que corresponde a **45,7%** das visitas. Tendo em vista que a meta para o Grupo III é de **40%** das visitas com frequência trimestral, considera-se que a **Meta de Frequência foi atendida**.

#### IV – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

26. 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%).”
27. 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.”
28. Conforme apresentado na Tabela 3, não houve inexecução em relação aos pontos visitados nem em relação a determinação dos parâmetros de qualidade de água.
29. Face ao exposto, considera-se que a SEMARH cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 9º período de certificação, compreendido entre **04/2024 e 09/2024**, no Plano de Trabalho do Contrato nº 047/2017/ANA – QUALIÁGUA.
30. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 77.000,00 (sessenta e sete mil reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(35 + 35) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 77.000,00}$$

## V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

31. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 9º período de certificação do **Contrato nº 047/2017/ANA** estão em conformidade com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido contrato), justificando o pagamento integral do prêmio previsto para o referido período.
32. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 77.000,00 (sessenta e sete mil reais)** da Nota de Empenho nº **2024NE000453** em favor do **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Alagoas – SEMARH, CNPJ nº 03.626.198/0001-01**, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº **047/2017/ANA**.
33. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 047/2017/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao **Banco Caixa Econômica Federal, Banco nº 104, Agência nº 2735-9, Conta nº 71038-6, Operação 006**.
34. Anexo a esta Nota Técnica segue Formulário de Liberação de Recursos.

Atenciosamente.

Brasília, @@txt\_dt\_documento@@.

(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 SEMARH.

(assinado eletronicamente)  
WESLEY GABRIELI DE SOUZA  
Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica