

NOTA TÉCNICA Nº 1/2025/CRNQA/SGH-SEI

Processo nº 02501.002322/2016-43

Brasília, 25 de abril de 2025.

Ao Senhor Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

**Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 8º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 09/2024 a 02/2025, e ao 4º período das Metas Estruturantes do Contrato nº 002/2020 de 12/03/2020, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, do estado do Amazonas, no âmbito do Programa QUALIÁGUA**

## I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória enviada pela **Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, do estado do Amazonas**, para o cumprimento das Meta de Monitoramento e Divulgação, referente ao 8º período de Certificação, compreendido entre **09/2024 a 02/2025**, 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-mail, e o pedido de certificação protocolado através do ofício nº **907/2025/GS/SEMA, datado de 10/04/2025**.
3. A documentação enviada continha planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 8º período de Certificação, relatório com as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas, e os certificados de participação dos eventos de capacitação. Neste 8º período de certificação não foram realizadas medições de vazão pois a ANA não tinha equipamento disponível para cessão à SEMA.
4. Conforme o Manual Operativo do QUALIAGUA – Resolução ANA nº 644, de 27 de junho de 2016, a ANA terá até trinta (30) dias, após a protocolização da documentação comprobatória para realizar a certificação das metas e informar à Instituição Executora sobre a sua premiação.

## II – DO CONTRATO

5. O Contrato nº 002/2020/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a SEMA, foi publicado no Diário Oficial da União de 12 de março de 2020, 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).
6. Em 13 de março de 2025 foi assinado o Primeiro Termo Aditivo do contrato nº 002/2020/ANA, que teve como objeto a prorrogação do contrato até 12 de março de 2026 e

alterações no plano de metas.

7. Devido às restrições de deslocamento impostas pela pandemia do covid19, o 8º período de certificação será considerado de 09/2024 a 02/2025.

8. Na tabela 1 estão apresentadas as metas ajustadas no 1º Termo Aditivo para o 8º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total previsto para esta certificação do contrato com a SEMA.

Tabela 1 – Ajuste das Metas de Monitoramento e Divulgação para o 8º Período - SEMA.

Pontos de Monitoramento SEMA – Grupo III	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	8º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	80	23
Pontos Quali-quantitativos	21	0
Número de Parâmetros de QA por ponto	15	15
Valor Total	R\$ 136.400,00	

9. O valor total para o 8º período de certificação foi obtido por meio da aplicação da fórmula, constante no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

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

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

10. Desta forma, a certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 002/2020/ANA e apresentada na Tabela 2.

11. Os parâmetros de qualidade da água acordados com a SEMA para serem analisados no 8º período de certificação são apresentados na Tabela 2.

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

Parâmetro
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) Cloretos (mg/L)
8) Alcalinidade Total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )
9) Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)
10) Sólidos Suspensos Totais (mg/L)

11) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5d, 20°C, mg/L de O <sub>2</sub> )
12) Demanda Química de Oxigênio (mg/L de O <sub>2</sub> )
13) Coliformes Termotolerantes (nº de CT/100 mL)
14) Fósforo Total (mg/L de P)
15) Nitrogênio total (mg/L de N)

12. Foi acordado com a SEMA que a medição de vazão simultânea será realizada com frequência Semestral.

### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

13. Os documentos analisados foram:

- a) Banco de dados no formato .xls;
- b) Fichas de campo e laudos de análise;
- c) Relatório justificativo de não execução;
- d) Comprovantes de participação em cursos de capacitação.

14. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 002/2020/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **09/2024 a 02/2025**, 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
Visitas aos pontos de monitoramento	124	66	46,8%
Parâmetros de qualidade	1860	632	66,0%
Medições de vazão	21	0*	0%

\*A medição de vazão não foi realizada devido a indisponibilidade do equipamento

#### Metas de Monitoramento e Divulgação

15. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a SEMA que seriam determinados 15 parâmetros de qualidade de água com: frequência trimestral em 23 pontos; e em frequência semestral em 78 pontos, conforme Tabela 1, correspondendo a **124 (cento e vinte e quatro) visitas** e **1860 (mil oitocentos e sessenta)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste 8º período de certificação.

16. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **66 (sessenta e seis) visitas** aos **101 (cento e um) pontos** da SEMA previstos para operação no 8º período de certificação.

17. Sendo assim, considera-se que houve uma inexecução de 46,8% nesta atividade.

18. Em relação aos parâmetros de qualidade, a SEMA enviou **632 (seiscentos e trinta e dois) dados** de parâmetros de qualidade de água determinados nas 66 visitas aos pontos da RNQA. Foram determinados 9,6 parâmetros por ponto monitorado.

19. A SEMA justificou a não realização do total das visitas programadas devido à severa seca ocorrida em 2024, com níveis dos rios atingindo valores críticos. A redução drástica no volume das águas prejudicou a navegação fluvial, afetando a logística e o acesso aos pontos de monitoramento. A seca terminou no início de janeiro de 2025.

20. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com a SEMA que a medição de

descarga líquida simultânea seria realizada com frequência Semestral, em 21 pontos de monitoramento.

21. Não foi realizada nenhuma medição de vazão neste 8º período de certificação devido ao fato de a ANA não ter disponível equipamento para ceder ao estado.

22. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados de qualidade da água referentes a **66 (sessenta e seis) visitas** foram enviados à esta Agência, por e-mail. Os dados de monitoramento analisados foram considerados consistentes e foram **encaminhados à CODIH** para inserção na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

### **Metas Estruturantes**

23. Considerando a certificação das **Metas Estruturantes**, especialmente a meta de Padronização, que prevê para o Grupo III, que 30% dos pontos previstos para o 7º e 8º períodos de certificação sejam operados com frequência trimestral, é apresentada a seguir uma avaliação do desempenho da SEMA 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.

25. Neste 8º período de certificação foi acordada a realização de visitas trimestrais em 15 pontos de monitoramento. Atenderam a este critério todos os pontos, ou seja, **65,2%** dos pontos visitados, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Avaliação da frequência de visitas no 6º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
80 - 100	15
< 80	0
> 100	0
Somente 1 visita	36
Total	51

26. Sendo assim considera-se que a **meta de padronização foi cumprida**.

27. A certificação da **Meta Estruturante de Laboratório** relativa à intercalibração laboratorial é avaliada pela participação e desempenho do laboratório da Instituição Executora, ou seu laboratório prestador de serviço, em Ensaios de Proficiência Laboratorial promovidos pela ANA, anualmente.

28. No período compreendido entre **09/2024 a 02/2025** a ANA não realizou o Ensaio de Proficiência por Comparação Interlaboratorial da Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais (RNQA). Sendo assim, a meta de **Laboratório será considerada foi cumprida**.

29. Para a certificação das **Metas Estruturantes de Capacitação**, as Instituições Executoras deverão enviar os certificados digitalizados em frente e verso, relativos à participação de seus técnicos em cursos de capacitação relacionados ao tema de Monitoramento e Avaliação da Qualidade das Águas, conforme o Plano de Metas, realizados dentro do período dos 12 (doze) meses referentes ao período a ser certificado, totalizando no mínimo 40 horas.

30. A SEMA enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 03 técnicos, conforme Tabela 5, que totalizam 131 horas de capacitação realizadas entre **02/2024 e 02/2025**. Sendo assim, considera-se que a meta de **Capacitação foi cumprida**.

Tabela 5 – Eventos de capacitação validos para certificação

Nome do Técnico	Instituição Ofertante da Capacitação	Nome do Curso/Evento	Período do Evento	Carga Horária
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas	Alternativas Organizacionais para Gestão de Recursos Hídricos	22 e 23/10/2024	12 horas
KARINA NASCIMENTO DE SÁ	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	1º Fórum Brasil das Águas	05 a 09/08/2024	40 horas
KARINA NASCIMENTO DE SÁ	UNICEF	Plano de Segurança da Água para Consumo Humano: uma ferramenta de gestão de riscos	25 e 26/07/2024	16 horas
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas	Lei das Águas	01, 02, 03 e 07/10/2024	16 horas
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas	Análise de Indicadores da Qualidade da Água	08 a 10/04/2024	20 horas
THYAGO TAVARES DE ALBUQUERQUE	Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas	Workshop Água e Clima: Saberes da Amazônia	21/03/2023	7 horas
THYAGO TAVARES DE ALBUQUERQUE	Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas	Análise de Indicadores da Qualidade da Água	08 a 10/04/2024	20 horas

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

31. 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%).”
32. 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:
- limitada a uma inexecução de 10% dos pontos e/ou do número de parâmetros
  - devidamente justificado quando do envio dos dados; e
  - não resultar em execução inferior às metas mínimas de Monitoramento e Divulgação para o Grupo da UF.”
33. Conforme apresentado na Tabela 3, houve inexecução em relação às visitas aos pontos de monitoramento e em relação aos parâmetros monitorados no 8º período de certificação da SEMA/AM.
34. Considerando as justificativas apresentadas será feito o pagamento proporcional às visitas realizadas no 8º período de certificação.
35. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 72.600,00 (setenta e dois mil e seiscentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(66) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ } 72.600,00$$

#### V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

36. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 8º período de certificação do **Contrato nº 002/2020/ANA** estão em conformidade parcial com aquelas pactuadas no Plano de Metas.
37. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ R\$ 72.600,00 (setenta e dois mil e seiscentos reais)** da **Nota de Empenho nº 2024NE000454**, em favor da **Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, do estado do Amazonas, CNPJ nº 05.562.326/0001-26**, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 002/2020/ANA.
38. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 002/2020/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao: **Banco do Brasil, Banco nº 001, Agência nº 3563-7, Conta nº 10121-4.**

39. Anexo a esta Nota Técnica segue Formulário de Liberação de Recursos.  
Atenciosamente.

(assinado eletronicamente)  
**MAURREM RAMON VIEIRA**  
Coordenador da Rede Nacional de Qualidade de Água

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 SEMA/AM.

(assinado eletronicamente)  
**WESLEY GABRIELI DE SOUZA**  
Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica - Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Maurrem Ramon Vieira**, **Coordenador da Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade da Água**, em 28/04/2025, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wesley Gabrieli de Souza**, **Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica**, em 29/04/2025, às 07:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ana.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ana.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0034933** e o código CRC **12D10090**.