

NOTA TÉCNICA Nº 10/2024/SGH
Documento nº 02500.011650/2024-51

Brasília, 5 de março de 2024.

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica - Substituto

Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 6º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 07/08/2023 a 06/02/2024, e ao 3º 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

Referência: **Processo nº 02501.002322/2016-43**

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 6º período de Certificação, compreendido entre **07/08/2023 a 06/02/2024**, 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 **OFICIO Nº 227/2024/GS/SEMA, datado de 06/02/2024 (Documento nº 02500.007243/2024)**.
3. A documentação enviada continha planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 6º período de Certificação, relatório com as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas, e os certificados de participação dos eventos de capacitação. Neste 6º 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. Devido às restrições de deslocamento impostas pela pandemia do covid19, o **6º período de certificação será considerado de 07/08/2023 a 06/02/2024**.

7. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas em reunião realizada de 04 a 06 de fevereiro de 2020 para o 6º 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 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 6º Período - SEMA.

Pontos de Monitoramento SEMA – Grupo III	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	6º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	68	23
Pontos Quali-quantitativos	8	0
Número de Parâmetros de QA por ponto	10	10
Valor Total	R\$ 108.900,00	

8. A ampliação dos pontos prevista para o 6º período estava condicionada ao compartilhamento da logística fluvial da CPRM/Manaus, permitindo a participação de técnicos da SEMA nas campanhas de monitoramento da Rede Hidrometeorológica Nacional, realizadas pela CPRM para a ANA.

9. O arranjo logístico previsto foi parcialmente realizado, devido a questões técnicas da CPRM. Sendo assim, a previsão de pontos de monitoramento para o 6º período ficou conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Ajuste das Metas de Monitoramento e Divulgação para o 6º Período - SEMA.

Pontos de Monitoramento SEMA – Grupo III	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	6º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	46	23
Pontos Quali-quantitativos	8	0
Número de Parâmetros de QA por ponto	10	10
Valor Total	R\$ 84.700,00	

10. O valor total para o 6º 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:

NM₁ = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na primeira visita

NM₂ = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na segunda visita

NQ₁ = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na primeira visita

NQ₂ = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na segunda visita

V_u = 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 002/2020/ANA e apresentada na Tabela 2.

12. Os parâmetros de qualidade da água acordados com a SEMA para serem analisados no 6º período de certificação são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. – Parâmetros de monitoramento de Qualidade de Água.

Categoria	Parâmetro
Físico-químico	1) Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
	2) Temperatura da Água e ($^{\circ}\text{C}$) 3) Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)
	4) Turbidez (UNT)
	5) Oxigênio dissolvido (mg/L de O_2)
	6) pH
	7) Cloretos (mg/L)
	8) Alcalinidade Total (mg/L CaCO_3)
	9) Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)
	10) Sólidos Suspensos Totais (mg/L)

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

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

14. Os documentos analisados foram:

- Banco de dados no formato .xls;
- Fichas de campo e laudos de análise;
- Relatório justificativo de não execução.

15. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 002/2020/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **07/08/2023 a 06/02/2024**, levando em consideração as datas das coletas, bem como os parâmetros de qualidade de água analisados. Os resultados são apresentados na Tabela 4 a seguir.

Tabela 4 – Comparação entre as medições previstas e realizadas no período de certificação.

	Total Previsto	Total Realizado	Percentual de inexecução
Visitas aos pontos de monitoramento	77	77	0%
Parâmetros de qualidade	770	770	0%
Medições de vazão	8	0*	0%

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

Metas de Monitoramento e Divulgação

16. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a SEMA que seriam determinados 10 parâmetros de qualidade de água com: frequência trimestral em 23 pontos; e em frequência semestral em 31 pontos, conforme Tabela 1, correspondendo a **77 (setenta e sete) visitas** e **770 (setecentos e setenta)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste 6º período de certificação.

17. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **77 (setenta e sete) visitas** aos **54 (cinquenta e quatro) pontos** da SEMA previstos para operação no 6º período de certificação.

18. Sendo assim, considera-se que todas as visitas foram realizadas não havendo, portanto, inexecução nesta atividade.

19. Em relação aos parâmetros de qualidade, a SEMA enviou **770 (setecentos e setenta) dados** de parâmetros de qualidade de água determinados nas 77 visitas aos pontos da RNQA. Foram determinados 10 parâmetros por ponto monitorado, conforme a meta estabelecida para o estado.

20. Sendo assim, considera-se que todas as determinações de parâmetros previstas para este 6º período de certificação do qualíagua foram realizadas não havendo, portanto, inexecução nesta atividade.

21. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com a SEMA que a medição de descarga líquida simultânea seria realizada com frequência Semestral, em 08 pontos de monitoramento.

22. Não foi realizada nenhuma medição de vazão neste 6º período de certificação devido ao fato de a ANA não ter disponível equipamento para ceder ao estado.

23. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados de qualidade da água referentes a **77 (setenta e sete) 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

24. Considerando a certificação das **Metas Estruturantes**, especialmente a meta de Padronização, que prevê para o Grupo III, que 20% 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 SEMA em relação à frequência de operação.

25. 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.

26. Neste 6º período de certificação foi acordada a realização de visitas trimestrais em 23 pontos de monitoramento. Atenderam a este critério todos os pontos, ou seja, **100%** dos pontos visitados, conforme Tabela 5.

Tabela 5 – Avaliação da frequência de visitas no 6º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
80 - 100	12
< 80	11
> 100	0
Somente 1 visita	31
Total	23

27. Considerando o número total de pontos deste 6º período de certificação, qual seja, 54 pontos, os 12 pontos operados trimestralmente representam 22,2% da rede. Sendo assim considera-se que a **meta de padronização foi cumprida**.

28. 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.

29. No período compreendido entre **07/02/2023 e 06/02/2024** 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 não será avaliada, e a meta será considerada foi cumprida**.

30. 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.

31. A SEMA enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 04 técnicos, conforme Tabela 6, que totalizam 170 horas de capacitação realizadas entre **07/02/2023 e 06/02/2024**. Sendo assim, considera-se que a meta de **Capacitação foi cumprida**.

Tabela 6 – 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	Universidade do Esatdo do Amazonas - UEA	Análise de Indicadores da Qualidade da Água	01 a 04/08/2023	20 horas
KARINA NASCIMENTO DE SÁ	Universidade do Esatdo do Amazonas - UEA	Análise de Indicadores da Qualidade da Água	01 a 04/08/2023	20 horas
KARINA NASCIMENTO DE SÁ	Escola Superior da CETESB	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento	16 a 20/10/2023	40 horas
THYAGO TAVARES DE ALBUQUERQUE	Universidade do Esatdo do Amazonas - UEA	Análise de Indicadores da Qualidade da Água	01 a 04/08/2023	20 horas
MATHEUS DA ROCHA UCHÔA DE PAULA	Escola Superior da CETESB	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento	16 a 20/10/2023	40 horas
MATHEUS DA ROCHA UCHÔA DE PAULA	Universidade do Esatdo do Amazonas - UEA	Análise de Indicadores da Qualidade da Água	01 a 04/08/2023	20 horas
MATHEUS DA ROCHA UCHÔA DE PAULA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Enquadramento de Corpos D'Água	EAD - 24/02 a 06/03/2023	10 horas

VI – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

32. 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%).”
33. 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.”
34. Conforme apresentado na Tabela 4, não houve inexecução em relação às visitas aos pontos de monitoramento nem em relação aos parâmetros monitorados no 6º período de certificação da SEMA/AM.
35. Face ao exposto, considera-se que a SEMA/AM cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 6º período de certificação, iniciado em **07/02/2023**, no Plano de Trabalho do Contrato nº 002/2020/ANA – QUALIÁGUA.
36. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 84.700,00 (oitenta e quatro mil e setecentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(54 + 23) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 84.700,00}$$

VII – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

37. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 6º período de certificação do **Contrato nº 002/2020/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.

38. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 84.700,00 (oitenta e quatro mil e setecentos reais)** da **Nota de Empenho nº 2023NE000444**, 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.

39. 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**.

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

Atenciosamente.

Brasília, 5 de março de 2024.

(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 SEMA/AM.

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