

Brasília, 18 de janeiro de 2023.

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 4º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 07/08/2022 a 06/02/2023, e ao 2º 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 4º período de Certificação, compreendido entre **07/08/2022 e 06/02/2023**, 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 036.2023.GS.SEMA, datado de 12/01/2023 (Documento nº 02500.001254/2023)**. Considerando a alteração da data de início do contrato devido às restrições de deslocamento, especialmente no Amazonas, associadas à pandemia de COVID 19, o 4º período de certificação será considerado de **07/08/2022 a 06/02/2023**.
3. A documentação enviada continha planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 4º período de Certificação, relatório com as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas, e os certificados de participação dos eventos de capacitação. Neste 4º 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 **4º período de certificação será considerado de 07/08/2022 a 06/02/2023.**

7. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas em reunião realizada de 04 a 06 de fevereiro de 2020 para o 4º 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 4º Período - SEMA.

Pontos de Monitoramento SEMA – Grupo III	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	4º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	48	23
Pontos Quali-quantitativos	3	0
Número de Parâmetros de QA por ponto	6	6
Valor Total	R\$ 81.400,00	

8. A ampliação dos pontos prevista para o 4º 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. Considerando que este arranjo foi impossibilitado devido aos protocolos sanitários da CPRM, associados à pandemia de COVID19, não foi feita a ampliação dos pontos. Sendo assim, a previsão de pontos de monitoramento para o 4º período ficou conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Ajuste das Metas de Monitoramento e Divulgação para o 4º Período - SEMA.

Pontos de Monitoramento SEMA – Grupo III	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	4º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	25	23
Pontos Quali-quantitativos	1	0
Número de Parâmetros de QA por ponto	6	6
Valor Total	R\$ 53.900,00	

10. O valor total para o 4º 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:

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 4º 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

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:

- a) Banco de dados no formato .xls;
- b) Relatório justificativo de não execução; e
- c) Certificados de participação em eventos de capacitação.

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 **07/08/2022 a 06/02/2023**, 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	49	49	0%
Parâmetros de qualidade	294	294	0%
Medições de vazão	1	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 06 parâmetros de qualidade de água com: frequência trimestral em 23 pontos; e em frequência semestral em 03 pontos, conforme Tabela 2, correspondendo a **49 (quarenta e**



nove) visitas e 294 (duzentos e noventa e quatro) determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste 4º período de certificação.

17. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **49 (quarenta e nove) visitas** aos **23 (vinte e três) pontos** da SEMA previstos para operação no 4º 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 **294 (duzentos e noventa e quatro)** dados de parâmetros de qualidade de água determinados nas 49 visitas aos pontos da RNQA. Foram determinados 06 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 4º período 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 01 ponto de monitoramento.

22. Não foi realizada nenhuma medição de vazão neste 4º 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 **49 (quarenta e nove) 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 de Padronização** que prevê, para o Grupo III, que 10% dos pontos previstos para o 3º e 4º 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 4º período de certificação foi acordada a realização de 02 visitas trimestrais em 23 pontos de monitoramento. Atenderam a este critério 23 pontos, ou seja, **100%** dos pontos visitados, conforme Tabela 5.

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

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
80 - 100	23
Total	23

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 **07/02/2022 e 06/02/2023** 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.

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 6, que totalizam 312 horas de capacitação realizadas entre **07/02/2022 e 06/02/2023**. 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	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Agência de Água: O que é, o que faz e como funciona	EAD - 07/01 a 07/04/2022	30 horas
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Água em Curso - Multiplicadores	EAD - 23/06 a 21/09/2022	30 horas
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Hidrologia Geral	EAD - 11/04 a 10/07/2022	40 horas
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios	EAD - 29/03 a 27/06/2022	40 horas
MOISÉS SOUZA DOS SANTOS	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Qualidade da Água em Reservatórios	EAD - 30/03 a 28/06/2022	60 horas
BIANCA DOS SANTOS FERREIRA	CETESB	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento	17 a 21/10/2022	40 horas
THYAGO TAVARES DE ALBUQUERQUE	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Água e Floresta: uso sustentável da Caatinga	EAD - 07/03 a 05/06/2022	20 horas
THYAGO TAVARES DE ALBUQUERQUE	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico	Gestão de Conflitos pela Água	EAD - 01/06/2022	52 horas

VI – 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 4, não houve inexecução em relação às visitas aos pontos de monitoramento nem em relação aos parâmetros monitorados no terceiro período de certificação da SEMA/AM.
34. As Metas Estruturantes foram cumpridas, não suscitando nenhuma notificação à SEMA.
35. Face ao exposto, considera-se que a SEMA/AM cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 4º período de certificação, 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\$ 53.900,00 (cinquenta e três mil e novecentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(26 + 23) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 53.900,00}$$

VII – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

37. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 4º 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\$ 53.900,00 (cinquenta e três mil e novecentos reais)** da **Nota de Empenho nº 2022NE000313**, 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.

(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)
MARCELO JORGE MEDEIROS
Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica