

NOTA TÉCNICA Nº 21/2022/SGH
Documento nº 02500.012466/2022-66

Ao Superintendente Adjunto de Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 6º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 10/04/2020 e 01/2022, e do 3º período de certificação das Metas Estruturantes 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 6º período de Certificação das Metas, compreendido entre **10/04/2020 e 01/2022**, e do 3º período das Metas Estruturantes do contrato nº 047/2017/ANA, 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 protocolada em 23/02/2022, por meio do Ofício nº E:85/2022/SEMARH (Documento Próton nº 02500.009311/2022-42). Junto com o ofício, foram encaminhados os dados de monitoramento referentes ao 6º período de Certificação, o relatório fotográfico e as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas e dos 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. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas, em reunião realizada de entre 02 e 04 de setembro de 2015, para o 6º 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 6º Período.

Pontos de Monitoramento SEMARH/IMA	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	10/04/2020 e 01/2022	
	6º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	35	35
Número de Parâmetros de QA por ponto	10	10
Medições de vazão	4	4
Valor Total	R\$ 77.000,00	

5. 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:

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

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

6. 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.

7. O quantitativo de parâmetros de qualidade da água acordados com a SEMARH e o IMA para serem analisados no 6º período de certificação são 10 parâmetros, selecionados do rol de parâmetros apresentados na Tabela 2.



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

Categoría	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) DBO, 5 dias, 20°C (mg/L de O ₂)
	8) DQO (mg/L de O ₂)
	9) Cloreto Total (mg/L de Cl)
Biológico	10) Clorofila a ($\mu\text{g}/\text{L}$)
Microbiológico	11) E. Colli (NMP/100 mL)

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

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

9. 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;
- f) Certificados de participação em eventos de capacitação.

10. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 047/2017/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **10/04/2020 e 01/2022**, 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
Visitas aos pontos de monitoramento	70	67 + 3*	67 + 3*(sem dados de QA)	0%
Parâmetros de qualidade	700	670	1079	0%
Medição de Vazão	8	8	27	-

(*)Rios secos; água empoçada; sem acesso

11. No relatório fotográfico enviado pelo INEMA são comprovadas todas as informações técnicas apresentadas relativas as inexecuções de coletas decorrentes de rios secos ou sem acesso.



Metas de Monitoramento e Divulgação

12. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a SEMARH que seriam determinados 10 parâmetros de qualidade de água com frequência trimestral, conforme Tabela 2, em **35 (trinta e cinco)** pontos de monitoramento, correspondendo a **70 (setenta) visitas** e **700 (setecentos)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste 6º período de certificação.

13. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **67 (sessenta e sete)** visitas nos **35 (trinta e cinco)** pontos da SEMARH previstos para operação no 6º período de certificação, resultando em uma execução de **100%**. Em **3 visitas** os técnicos da SEMARH encontraram os rios ou açudes secos, com água empoçada (parada), ou com o acesso impossibilitado, conforme relatório fotográfico enviado. Sendo assim, a visita foi contabilizada, mas não gerou dados de qualidade de água.

14. Em relação aos parâmetros de qualidade, a SEMARH/IMA enviou **1079 (um mil e setenta e nove)** dados de 17 parâmetros do QUALIÁGUA, determinados nas **67 visitas**, que geraram dados de qualidade de água, nos pontos da RNQA. Em média foram determinados **16 parâmetros** por ponto monitorado.

15. Em relação às medições de vazão, foi acordado para o 6º período de certificação a realização de **8** medições de vazão. Foram enviados **27 laudos** de medições, ou seja, bem acima do acordado.

16. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados de qualidade da água referentes a **67 (sessenta e sete) visitas**, ou seja, **1079 (um mil e setenta e nove)** determinações de parâmetros, e os dados de **27 (vinte e sete)** medições de vazão, foram enviados à esta Agência, foram considerados consistentes e encaminhados à CODIH para serem inseridos na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

Metas Estruturantes

17. 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.

18. 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 SEMARH/IMA em relação à frequência de operação.

19. 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 sexto período de certificação 22 pontos atenderam a este critério, conforme Tabela 4.



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

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
80 a 100	22 (62,85%)
> 100	12 (34,30%)
Somente 01 visita	1 (2,85%)
Total	35 (100%)

20. Considerando o 5º e 6º períodos de certificação, dos 70 pares de vistos trimestrais, foram realizadas apenas 22 com esta frequência, o que corresponde a **31,43%** das visitas com frequência trimestral. Tendo em vista a previsão para o Grupo III, de que **20%** dos pontos previstos para o 5º e 6º períodos de certificação sejam operados com frequência trimestral, considera-se que a **Meta de Frequência foi atendida**.

21. 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.

22. No período compreendido entre **10/04/2020 e 01/2022** 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.

23. 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.

24. A SEMARH enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 03 técnicos, conforme Tabela 5, que totalizam 68 horas de capacitação realizadas entre **10/04/2020 e 01/2022**. 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
TICIANA AYRES AGRA	Agência Nacional de Águas	Gestão de Conflitos pela Água	EAD - 22/11/2021 a 19/12/2021	52 horas
LUCIANO LOPES LIMA	Comitê Brasileiro de Barragens	Curso11 - Sensoriamento Remoto	EAD - 02 e 16/12/2021	8 horas
ALTAIR MACIEL DE BARROS	Agência Nacional de Águas	Oficina Progestão: Intercâmbio sobre Base Hidrográfica Ottocodificada e Infraestrutura	EAD - 22 e 23/09/2021	8 horas



IV – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

25. 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%).”
26. 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.”
27. Conforme apresentado na Tabela 3, não houve inexecução em relação aos pontos visitados nem em relação a determinação dos parâmetros de qualidade de água.
28. Face ao exposto, considera-se que a SEMARH cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 6º período de certificação, compreendido entre **10/04/2020 e 01/2022**, no Plano de Trabalho do Contrato nº 047/2017/ANA – QUALIÁGUA.
29. 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

30. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 6º 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.
31. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 77.000,00 (sessenta e sete mil reais)** da Nota de Empenho nº **2021NE000292** em favor do **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Alagoas – SEMARH/al, CNPJ nº 03.626.198/0001-01**, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº **047/2017/ANA**.
32. 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**.



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

Atenciosamente.

Brasília, 14 de março de 2022.

(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/AL.

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

