

NOTA TÉCNICA Nº 50/2023/SGH
Documento nº 02500.050627/2023-09

Brasília, 4 de setembro de 2023.

Ao Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 10º período de Certificação, compreendido entre 01/09/2022 e 31/01/2023, e das Metas Estruturante referentes ao 5º período, compreendido entre 01/02/2022 e 31/01/2023 do Contrato 037/2016 celebrado entre Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e o Instituto Água e Terra - IAT, no âmbito do Programa QUALIÁGUA

Referência: Processo nº 02501.001739/2014-27

I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação, pelo INSTITUTO ÁGUA E TERRA – IAT do Paraná, referente ao 10º período de Certificação, compreendido entre **01/09/2022 e 31/01/2023**, 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 protocolada em 16/06/2023, via e-protocolo, por meio do Ofício nº 016/2023 – GEMF, de 16 de junho de 2023. Junto com o ofício, foram enviados, via e-mail, os documentos comprobatórios do cumprimento das metas, quais sejam: planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 10º período de Certificação; os resumos e arquivos das medições de vazão.

II – DO CONTRATO

3. O Contrato nº 037/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com o IAT, foi publicado no Diário Oficial da União de 21 de setembro de 2016, 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. O Contrato nº 037/2016/ANA foi aditivado três (03) vezes, alterando a denominação da instituição executora, devido a alterações na estrutura do governo do estado do Paraná, o cronograma físico financeiro, e o prazo de validade do contrato.

5. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas em reunião realizada de 08 a 10 de junho de 2015 (Documento nº 22737/2016) para o 10º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total que foi empenhado em favor da IAT, para esta finalidade.

Tabela 1 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 10º Período

Pontos de Monitoramento IAT	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	01/09/2022 e 31/01/2023	
	10º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	208	208
Pontos com medição de vazão	86	86
Número de Parâmetros de QA por ponto	19	19
Valor Total	R\$ 457.600,00	

6. Os parâmetros acordados com o IAT são os seguintes:

Tabela 2 – Parâmetros de qualidade de água do 10º Período de certificação – IAT.

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) Sólidos totais dissolvidos (mg/L), e 8) Sólidos em suspensão (mg/L)	
	9) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO ₃)*	
	10) Cloreto Total (mg/L de Cl)	
	11) Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO (mg/L de O ₂)	
	12) Carbono Orgânico Total - COT (mg/L de O ₂)	
	Microbiológico	13) Escherichia coli (UFC/100 mL)
	Biológico	14) Clorofila a ($\mu\text{g}/\text{L}$)**
15) Fitoplâncton – qualitativo e***		
16) Fitoplâncton – quantitativo (nº célula/ml)***		
Nutrientes	17) Fósforo Total (mg/L de P)	
	18) Nitrato ($\mu\text{g}/\text{L}$ de N)	
	19) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N)	
	20) Nitrogênio Total (mg/L N)	

7. O valor total para o 10º 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

8. Desta forma, a **certificação** se dará pela **avaliação** do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 037/2016/ANA e apresentada na Tabela 1.

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

9. Os documentos analisados foram:

- a) Banco de dados no formato .xls;
- b) Arquivo de medição de vazão das estações quali-quantitativas; e

10. Foi realizada a **comparação** entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 037/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **01/09/2022 e 31/01/2023**, 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 Realizado	Percentual de inexecução (%)
Visitas aos pontos	208 x 2 = 416	399	4,08
Parâmetros de qualidade lótico (17)	18 x 416 = 7488	5856	21,8
Medições de vazão	172	287	0

11. No escopo do Contrato nº 037/2016/ANA – QUALIÁGUA, as medições de Qualidade da Água e de vazão são realizadas pelo IAT.

Metas de Monitoramento e Divulgação

12. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com o IAT que seriam determinados 18 parâmetros de qualidade de água sempre com frequência trimestral.

13. Conforme a Tabela 3, foram realizadas **5856 (cinco mil, oitocentos e cinquenta e seis)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** em **203 (duzentos e três)** pontos de monitoramento, correspondendo a **399 (trezentos e noventa e nove)** visitas neste 10º período de certificação.

14. Este quantitativo de parâmetros corresponde a uma média de 14,7 parâmetros por ponto.

15. Adicionalmente, foram encaminhados mais 2021 (dois mil e vinte e um) dados de parâmetros relevantes a avaliação da qualidade das águas, resultando num total de 7877 (sete mil oitocentos e setenta e sete) dados, correspondendo a 19,74 parâmetros por visita.

16. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com o IAT que a medição de descarga líquida simultânea será realizada com frequência trimestral, correspondendo a 172 (cento e setenta e dois) medições neste 10º período de avaliação. Foram enviados resultados de 287 (duzentos e oitenta e sete) medições nos pontos no Plano de Metas para o 10º período de certificação.

17. Ressalta-se que o IAT, devido a seu próprio interesse, incluiu mais medições que o necessário para a certificação.

18. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados referentes a **287 (duzentos e oitenta e sete)** medições de descarga líquida e **7877 (sete mil oitocentos e setenta e sete)** dados de qualidade da água referentes a **399 (trezentos e noventa e nove)** coletas foram enviados à esta Agência. Os dados de monitoramento analisados foram considerados consistentes e foram encaminhados para a CODIH para serem inseridos na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

Metas Estruturantes

19. A certificação das Metas Estruturantes, especialmente a meta de **Padronização**, prevê para o Grupo II, que 60% dos pontos previstos para o 9º e 10º períodos de certificação sejam operados com frequência mínima trimestral.

20. Não será realizada a verificação do cumprimento desta meta devido às adaptações das datas de realização das vistas aos pontos de monitoramento devido às restrições de deslocamento impostas pela pandemia de COVID19.

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 05/2022 e 05/2023 a ANA não realizou o Ensaio de Proficiência por Comparação Interlaboratorial da Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais (RNQA). Entretanto, o IAT enviou certificado de ensaio de proficiência realizado de forma independente, dentro do escopo das atividades necessárias para manutenção da acreditação. Sendo assim, consideramos que a meta de **Laboratório foi cumprida**.

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 totalizando no mínimo 40 horas.

24. O IAT enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 35 técnicos, conforme Tabela 4, que totalizam 802 horas de capacitação realizadas entre **01/02/2022 e 31/01/2023**. Sendo assim, considera-se que a meta de **Capacitação foi cumprida**.

Tabela 4 – Eventos de capacitação válidos para certificação

Nome do Técnico	Instituição Ofertante da Capacitação	Nome do Curso/Evento	Período do Evento	Carga Horária
Loraine Cristina do Valle Jacobs Lucca	Centro Educacional Sete de Setembro	Microbiologia	22 a 26/05/2023	40 horas
Beatriz Em da Silveira	AKN Consultores Técnicos	Interpretação da norma NBR ISO/IEC 17025:2017 – Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração e dos requisitos de acreditação da CGCRE	25/04/2023	8 horas e 12 horas
Bruna Karoline da Silva Alves			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Bruno Ramos de Lima			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Carlos Zampieri			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Darlene Tomaselli de Castro			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Dirce Kaefer Endler			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Dirlene Aparecida Zampieri			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Franciane Masue Matsumura			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Francisco Pereira Vellozo			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Geraldo Felisbino da Silva			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Gerolino Vicente Sales			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Janayna Gaspar Lemasson			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Leandro Augusto do Amaral			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Letícia Nunes Szydlowski			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Loraine Cristina do Valle Jacobs Lucca			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Luis Carlos Soares Silva			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Luiz César Zaranski			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Marcio José Luca			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Marilda Menchon Tavares Fornari			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Mariza Aparecida dos Santos Cezane			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Mayra Aline Lopes Teixeira			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Nelson Budel			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Nilson Roberto Woellner			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Oswaldo Aparecido de Souza			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Paulo Henrique Masteck			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Renato Ferreira do Bomfim			25/04/2023	8 horas e 12 horas
Renato Vedana de Moura	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Rosana da Graça Nadolny Loyola	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Sabrina da Silva Lourenço	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Sivaldo Camargo da Silva	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Thamyris Weber Pereira	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Vitória Kalana Rosset	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Waldemar Luiz Minozzo	25/04/2023	8 horas e 12 horas		
Rhael de Campos Saporti	Escola Superior da CETESB	Monitoramento, Geração de Índices e Diagnóstico da Qualidade da Água	12/08/2022	42 horas
Darlene Tomaselli de Castro	ANA	Qualidade da Água em Reservatórios	09/05/2022 a 07/08/2022	60 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 e no texto subsequente, a inexecução do IAT foi de 4,08% em relação aos pontos monitorados. Além disso, foram realizadas todas as medições de vazão previstas.

28. As metas foram cumpridas, não suscitando manifestações da ANA nem descontos na premiação.

29. Face ao exposto, considera-se que o IAT cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 10º período de certificação, compreendido entre **01/09/2022 e 31/01/2023**, no Plano de Trabalho do Contrato nº 037/2016/ANA – QUALIÁGUA.

30. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 457.600,00 (quatrocentos e cinquenta e sete mil e seiscentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(208 + 208) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ } 457.600,00$$

V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

31. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 9º período do **Contrato nº 037/2016/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\$ 457.600,00 (quatrocentos e cinquenta e sete mil e seiscentos reais)** da Nota de Empenho nº **2023NE000438** em favor do **Instituto Água e Terra – IAT, CNPJ nº 68.596.162/0001-78**, conforme previsto na Cláusula Sétima do Contrato nº 037/2016/ANA.

33. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 037/2016/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao **Banco do Brasil, Banco nº 001, Agência nº 3793-1, Conta nº 11.263-1**.

34. Anexo a este parecer segue Formulário de Liberação de Recursos.

Atenciosamente

Brasília, 4 de setembro de 2023.

(assinado eletronicamente)

MAURREM RAMON VIEIRA

Coordenador da Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade da Água – CRNQA

De acordo, encaminhe-se à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas para pagamento e após encaminhe-se cópia do presente Parecer para o IAT.

(assinado eletronicamente)

MARCELO JORGE MEDEIROS

Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

PENDENTE ASSINATURA

NOTA TÉCNICA Nº 50/2023/SGH

Documento assinado digitalmente por:

A autenticidade deste documento 02500.050627/2023 pode ser verificada no site <http://verificacao.ana.gov.br/verificacao.aspx> informando o código verificador: 9B81A3D6.

