

NOTA TÉCNICA Nº 50/2022/SGH
Documento nº 02500.042802/2022-03

Brasília, 10 de agosto de 2022.

Ao Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: **Análise e Certificação referentes ao 8º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, e ao 4º período de Metas Estruturantes, do Contrato nº 058/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Tocantins - SEMARH/TO, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.**

Referência: **Processo nº 02501.000224/2015-91**

I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para certificação referente ao 8º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, e ao 4º período das Metas Estruturantes, do Contrato Nº 058/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Tocantins - SEMARH/TO, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.
2. Em função da pandemia de COVID 19, a maioria das Unidades da Federação, incluindo o Tocantins, adotaram medidas que impactaram a operação da RNQA no âmbito do programa QUALIÁGUA, conforme informado no Ofício nº 122/2020_GABSEC/SEMARH, (Documento 02500.015750/2020). Além disso, a SEMARH apresentou breve relatório do impacto nas atividades, por meio do Documento 02500.023890/2020.
3. Para a 8ª certificação de Metas de Monitoramento e Divulgação, considerou-se o período de **03/12/2021 a 02/06/2022**, em função da data de finalização do período anterior.
4. A 4ª Certificação de Estruturantes, compreendia, inicialmente, o período de 12/12/2019 a 11/12/2020. Desta forma, para a presente certificação das Metas Estruturantes, foram considerados dados referentes ao período de **11/12/2019 a 02/06/2022**.
5. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi disponibilizada via <\\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\TO-SEMARH>, no dia 03/08/2022, e encaminhada por meio do Ofício nº 497/2022/GABSEC (documento 02500.041158/2022-48).

II – DO CONTRATO

6. A Resolução ANA Nº 643/2016 classificou os Estados em três Grupos, sendo o Estado do Tocantins enquadrado no Grupo III, cujas metas mínimas estão descritas na Tabela 1.
7. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 8º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação constantes do Contrato Nº 058/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a SEMARH.

Tabela 1 – Comparação metas mínimas do QUALIÁGUA x metas do Contrato Nº 058/2016/ANA

Comparativo	Descrição	Período de Certificação									
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Meta mínima do Programa Qualiágua	Percentual mínimo de pontos para o Grupo III	10%	10%	20%	20%	30%	30%	40%	40%	50%	50%
	Quantidade mínima de pontos de monitoramento do Grupo III	15	15	31	31	46	46	62	62	78	78
	Quantidade mínima de parâmetros para o Grupo II	6	6	6	6	10	10	15	15	18	18
Meta pactuada no Contrato	Quantidade de pontos de monitoramento pactuada no Contrato	30	30	40	40	50	50	65	65	80	80
	Quantidade de parâmetros pactuada no Contrato	6	6	6	6	10	10	15	15	18	18

Tabela 2 – Metas de Monitoramento e Divulgação para o 8º Período de certificação - SEMARH.

Monitoramento SEMARH/TO	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	52	52
Pontos Quali-Quantitativos	13	13
Número de Parâmetros de QA por ponto	15	15
Valor Total	R\$ 143.000,00	

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

8. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 058/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas, levando em consideração as datas das coletas, a quantidade de dados gerados, a quantidade de parâmetros de qualidade de água analisados e as medições de vazão. Os resultados do monitoramento dos pontos são apresentados na Tabela 3.



9. Os documentos analisados foram:
- Planilha EXCEL com os dados do QUALIÁGUA
 - Relatório de atividades realizadas e não realizadas, com registro fotográfico dos pontos em período de estiagem, e justificativas para a não-execução de atividades e coleta e medição de vazão;
 - Fichas de campo
 - Laudos das análises dos parâmetros de qualidade de água;
 - Arquivos de medição de vazão dos pontos quali-quantitativos;
 - Comprovantes de participação em eventos de capacitação

Tabela 3 – Comparação entre as medições previstas no Contrato e as realizadas no período.

Monitoramento SEMARH	Total previsto		Total realizado		Percentual de Execução
	1ª campanha	2ª campanha	1ª campanha	2ª campanha	Total (%)
Visitas aos pontos de monitoramento	65	65	65	64	99,2%
Parâmetros da qualidade analisados	15	15	18	18	100%
Dados de qualidade divulgados	975	975	1170	1088	100%
Medições de vazão	13	13	9	11	77%

Metas de Monitoramento e Divulgação

10. Conforme apresentado na Tabela 3, foram registradas 129 (cento e vinte e nove) visitas às estações de monitoramento, o que corresponde a 99,2% do total previsto para o 8º período de certificação.

11. Em relação aos parâmetros de qualidade, foram analisados os 16 (dezesesseis) parâmetros do QUALIÁGUA, listados na Tabela 4. Além disso, foram enviados dados referentes aos seguintes parâmetros adicionais: nitrito e cloreto total. Desta forma, a SEMARH enviou um total de 2258 dados de qualidade de água, ultrapassando a meta prevista.



Tabela 4 – Parâmetros de Qualidade de Água.

Categoria	Parâmetro	
Físico-químico	1) Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	
	2) Temperatura da Água ($^{\circ}\text{C}$) 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) 8) Sólidos em suspensão (mg/L)	
	9) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO_3)	
	10) Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L de O_2)	
	11) Demanda Química de Oxigênio (mg/L de O_2)	
	Microbiológico	12) Coliformes termotolerantes (UFC/100 mL)
	Nutrientes	13) Fósforo Total (mg/L de P)
14) Nitrato (mg/L de N)		
15) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N)		
16) Nitrogênio Total (mg/L de N)		

12. Quanto às medições de vazão, no plano de metas foram previstas 13 (treze) medições em cada campanha, correspondendo a 26 (vinte e seis) medições neste 8º período de certificação.) Foram enviados resultados de 20 (vinte) medições de vazão, o que corresponde a 77% da meta prevista.

13. Conforme apresentado no relatório de atividade, são descritas na Tabela 5 as justificativas para não realização das medições de vazão nos pontos listados.

Tabela 5: Pontos onde não foi possível a medição de vazão

Pontos	Justificativa para não execução
26799000, 22160000	1ª e 2ª campanha: não foi possível medir vazão nos pontos listados devido à falta de veículo adequado para o transporte do barco
21550900, 22150900	1ª campanha: não foi possível medir vazão nos pontos listados devido a problemas relacionadas a logística.

Metas Estruturantes

14. A Meta Estruturante de Padronização é avaliada 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 (7º e 8º períodos), e comparação com o percentual estabelecido no respectivo Plano de Metas.

15. Conforme previamente exposto na presente Nota Técnica, a paralisação das atividades da SEMARH, em função da pandemia de COVID-19, trouxe prejuízos ao andamento



dos trabalhos relativos ao 7º período de certificação. Desta forma, excepcionalmente, não é possível avaliar a frequência de visitas aos pontos de monitoramento, de forma a verificar o cumprimento das Metas Estruturantes de Padronização.

16. A certificação da Meta Estruturante de Laboratório é avaliada pela participação e avaliação de desempenho do laboratório da Instituição Executora, ou seu laboratório prestador de serviço, em Ensaio de Proficiência Laboratorial promovidos pela ANA, anualmente.

17. A SEMARH apresentou certificado de participação do Laboratório CONÁGUA AMBIENTAL, localizado em Brasília/DF no ensaio de Amostras Cegas (PEP ANA), realizado no ano de 2021. Sendo assim, considera-se que a meta de Laboratório foi cumprida.

18. Para a certificação das Metas Estruturantes de Capacitação, as Instituições Executoras devem 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 e mínimo de 2 técnicos.

19. A SEMARH enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 03 (três) técnicos, conforme Tabela 6, que totalizam 240 (duzentas e quarenta) horas de capacitação realizadas entre 2021 e 2022. Sendo assim, considera-se que a meta de Capacitação foi cumprida.

Tabela 6 – Eventos de capacitação válidos para a certificação.

Nome do Técnico	Instituição ofertante da capacitação	Nome do Curso/Evento	Período do Curso/Evento	Carga Horária
Odair Linhares	ANA	Qualidade da Água em Reservatórios	Fevereiro/2021	60h
Daniel Lopes Amaral	USGS	Installation and Operation of Continuous Water Quality Monitors	Outubro/2021	40h
Odair Linhares	ANA	Água na Medida Certa	Março/2022	20h
Odair Linhares	ANA	Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios	Março/2022	40h
Welica Rodrigues Barros	ANA	Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios	Março/2022	40h
Daniel Lopes Amaral	ANA	Hidrologia Geral	Abril/2022	40h



IV – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

20. 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%).”*
21. 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.”*
22. Conforme apresentado na Tabela 3, não houve inexecução em relação às metas previstas no Contrato nº 58/2016, referentes a visitas e parâmetros de qualidade da água, para o presente período de certificação. Apesar de a SEMARH não ter cumprido a meta relativa às medições de vazão, considera-se que as justificativas apresentadas devam ser aceitas, devido ao fato de as atividades não ter sido integralmente realizadas por falta de infraestrutura adequada para a medição de vazão em determinados pontos de monitoramento.
23. Sendo assim, sugere-se a premiação integral, obtida por meio da aplicação da fórmula estabelecida no art. 13 da Resolução ANA Nº 643/2016. Esta Coordenação sugere pagamento do valor do prêmio correspondente a **R\$ 143.000,00 (cento e quarenta e três mil reais)**, obtido pela aplicação da fórmula do art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016, conforme abaixo:
- $$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(65 + 65) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ } 143.000,00$$
24. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o **valor R\$ 143.000,00 (cento e quarenta e três mil reais)**, da Nota de Empenho nº **2022NE000319**, em favor da **SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS – SEMARH/TO**, CNPJ Nº 05.016.202/0001-45, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 058/2016/ANA.
25. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 058/2016/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco: **Brasil, Banco Nº 001, Agência Nº 3615-3, Conta Nº 838969**.

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

Atenciosamente

(assinado eletronicamente)
FREDERICO MOYLE BAETA DE OLIVEIRA
Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico

De acordo, encaminhe-se à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas para pagamento.

(assinado eletronicamente)
MARCELO JORGE MEDEIROS
Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

