

NOTA TÉCNICA Nº 98/2021/SGH
Documento nº 02500.058476/2021-67

Brasília, 17 de dezembro de 2021.

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: Análise e Certificação referentes ao 8º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, e ao 4º período das Metas Estruturantes, do Contrato no 011/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e o Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte - IGARN, no âmbito do Programa QUALIÁGUA

Referência: **Processo nº 02501.000215/2015-08**

I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para Certificação referente ao 8º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, e ao 4º período das Metas Estruturantes, do Contrato no 011/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e o Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte - IGARN, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.

2. A 8ª Certificação de Metas de Monitoramento e Divulgação, e a 4ª Certificação de Metas Estruturantes compreendiam, inicialmente, os períodos de 11/10/2019 a 10/04/2020, e 11/04/2019 a 10/04/2020, respectivamente. No entanto, em função da pandemia de COVID 19, a maioria das Unidades da Federação, incluindo o Rio Grande do Norte, adotaram medidas que impactaram a operação da RNQA no âmbito do programa QUALIÁGUA. conforme informado no Ofício nº 74/2020/IGARN-GABINETE/IGARN-DIRETOR-IGARN (Documento 02500.024006/2020).

3. Desta forma, para a presente certificação, foram considerados dados referentes ao período compreendido entre **03/12/2019 a 28/07/2021**.

4. A documentação necessária para a certificação foi protocolada em 17/12/2021, por meio do Ofício nº 280/2021/IGARN - GABINETE/IGARN - DIRETOR-IGARN (Documento 02500.058297/2019), e disponibilizada via <\\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\IGARN-RN>.

II – DO CONTRATO

5. A Resolução ANA nº 643/2016 classificou os Estados em três Grupos, sendo o Estado do Rio Grande do Norte enquadrado no Grupo II, cujas metas mínimas estão descritas na Tabela 1.

6. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 8º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação constantes do Contrato nº 011/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com o IGARN.

Tabela 1 – Comparação das metas mínimas do QUALIÁGUA (Grupo II) x metas do Contrato nº 011/2016/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 II	20%	20%	40%	40%	50%	50%	60%	60%	70%	70%
	Quantidade mínima de pontos de monitoramento	15	15	30	30	37	37	45	45	52	52
	Quantidade mínima de parâmetros para o Grupo II	10	10	12	12	16	16	18	18	todos	todos
Meta pactuada no Contrato	Quantidade de pontos de monitoramento pactuada no Contrato	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
	Quantidade de parâmetros pactuada no Contrato	10	10	12	12	16	16	18	18	18	18

Tabela 2 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 8º Período - IGARN

Monitoramento IGARN	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	55	55
Pontos com medição de vazão	8	8
Número de Parâmetros de QA por ponto	18	18
Valor Total	R\$ 138.600,00	

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

7. 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;



- c) Fichas de campo
- d) Laudos das análises dos parâmetros de qualidade de água;
- e) Arquivos de medição de vazão dos pontos quali-quantitativos;

8. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 011/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período compreendido entre 03/12/2019 a 28/07/2021, 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.

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

	Total previsto		Total realizado		Percentual de Execução
	1ª campanha	2ª campanha	1ª campanha	2ª campanha	Total (%)
Visitas aos pontos de monitoramento	63	63	49	52	80,1%
Parâmetros da qualidade analisados	18	18	22	22	100%
Dados de qualidade divulgados	1.134	1.134	1028	1190	98%
Medições de vazão	8	8	5	4	56,2%

Metas de Monitoramento e Divulgação

9. Conforme apresentado na Tabela 3, foram registradas 101 (cento e uma), visitas às estações de monitoramento, o que corresponde a 80,1% do total previsto para o 8º período de certificação. Nos pontos relacionados na Tabela 4, não havia disponibilidade de água para realização das coletas, conforme justificativas e fotos apresentadas no relatório de atividades.

Tabela 4: Pontos onde não foi possível a coleta

Estações (Código HIDRO)	Justificativa para não execução
38465000 37080001 37190001 37521000	Manancial seco na primeira campanha
37030001 37515001	Manancial seco na primeira e segunda campanhas

37559001	37570003	
38496500	38380001	
38590100	38670000	
37697000	38580001	

10. Em relação aos parâmetros de qualidade, foram analisados os 19 (dezenove) parâmetros, listados na Tabela 5. Além disso, foram enviados dados dos seguintes parâmetros adicionais: nitrito, nitrogênio orgânico, e sólidos totais. Desta forma, o IGARN enviou um total de 2218 dados de qualidade de água, o que corresponde a 98% da meta prevista.

Tabela 5 – Parâmetros 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) 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) Transparência de Secchi (m)*	
	Microbiológico	12) Escherichia coli (UFC/100 mL)
	Biológico	13) Clorofila a ($\mu\text{g}/\text{L}$)
14) Fitoplâncton – quantitativo (n° célula/ml)		
Nutrientes	Fósforo: 15) Ortofosfato Dissolvido (mg/L P) 16) Fósforo Total (mg/L de P)	
	Nitrogênio: 17) Nitrato ($\mu\text{g}/\text{L}$ de N) 18) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N) 19) Nitrogênio Total (mg/L N)	

(*) Foi acordado que este parâmetro seria determinado apenas para os pontos localizados em corpos lênticos.

11. Quanto às medições de vazão, no plano de metas foram previstas 8 (oito) medições em cada campanha, correspondendo a 16 (dezesesseis) medições neste 8º período de certificação.) Foram enviados resultados de 9 (nove) medições de vazão. Conforme apresentado



no relatório de atividade, são descritas na Tabela 6 as justificativas para não realização das medições de vazão nos pontos listados.

Tabela 6: Pontos onde não foi possível a medição de vazão

Pontos	Justificativa para não execução
38580001	Ponto seco nas duas campanhas
38110000	Não foi realizada medição de vazão, nas duas campanhas, devido ao rio apresentar profundidade acima 1,0 metro, nível limitado pelo equipamento FLOW TRACKER.
37750001	Não foi realizada medição de vazão, na segunda campanha, devido ao rio apresentar profundidade acima 1,0 metro, nível limitado pelo equipamento FLOW TRACKER
38590100	Ponto seco nas duas campanhas

Metas Estruturantes

12. Conforme previamente exposto na presente Nota Técnica, a paralisação das atividades do IGARN, em função da pandemia de COVID-19, trouxe prejuízos ao andamento dos trabalhos relativos ao 8º 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.

13. 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.

14. No entanto, como não houve o evento no período considerado para a presente certificação, excepcionalmente, não será avaliada a Meta Estruturante de Laboratório na presente Certificação.

15. 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.



16. O IGARN enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 02 (dois) técnicos, conforme Tabela 7, que totalizam 200 (duzentas) horas de capacitação realizadas entre os 2019 e 2020. Sendo assim, considera-se que a meta de Capacitação foi cumprida.

Tabela 7 – Eventos de capacitação válidos para a certificação.

Nome do Técnico	Instituição ofertante da capacitação	Nome do Curso/Evento	Período do Curso/Evento	Carga Horária
Wédina Rodrigues Lima	ANA	Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios	Dezembro/2019	40h
Wédina Rodrigues Lima	ANA	Qualidade da Água em Reservatórios	Dezembro/2019	60h
Raoni Lopes de Souza	ANA	Hidrologia Geral	janeiro/2020	40h
Raoni Lopes de Souza	ANA	Qualidade da Água em Reservatórios	janeiro/2020	60h

IV – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

17. 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%).”*
18. 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.”*

19. Considerando a existência de rios intermitentes no estado e a seca prolongada que atingiu o semiárido nos últimos anos, foi acordado em reunião para discutir o plano de metas para o Estado, que, no caso da visita ao ponto constatar que o rio ou reservatório está seco, será feito o registro fotográfico datado, e isso será considerado como resultado do ponto, e validado para fins de certificação, já que toda a mobilização para a realização da coleta e medição de vazão teria sido realizada.

20. Desta forma, conforme apresentado na presente Nota Técnica, considera-se que não houve inexecução em relação aos pontos visitados, nem em relação aos parâmetros de qualidade de água determinados e as medições de vazão.

21. Sendo assim, cabe 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\$ 138.600,00 (cento e trinta e oito mil e seiscentos reais)**, obtido pela aplicação da fórmula do art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016, conforme abaixo:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(63 + 63) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ } 138.600,00$$

22. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 138.600,00 (cento e trinta e oito mil e seiscentos reais)**, da Nota de Empenho nº **2021NE000304**, em favor do Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte - IGARN, CNPJ nº 05.133.433/0001-39, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 011/2016/ANA.

23. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 011/2016/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco do Brasil, Banco nº 001, Agência nº 3795-8, Conta nº 11339-5.

24. 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)

WESLEY GABRIELI DE SOUZA

Superintendente Adjunto de Gestão da Rede Hidrometeorológica