

NOTA TÉCNICA Nº 19/2022/SGH  
Documento nº 02500.011111/2022-50

Brasília, 7 de março 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 003/ANA/2017, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e a Agência Pernambucana de Água e Clima - APAC, no âmbito do Programa QUALIÁGUA**

Referência: Processo 02501.001245/2016-12

## I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para Certificação do 8º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, e ao 4º período das Metas Estruturantes, do Contrato no 003/ANA/2017, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e a Agência Pernambucana de Água e Clima - APAC, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.

2. A 8ª Certificação de Metas de Monitoramento e Divulgação compreendeu o período de **11/05/2021 a 10/11/2021**. A 4ª Certificação de Metas Estruturantes compreendia, inicialmente, o período de 06/09/2020 a 05/09/2021. No entanto, em função da pandemia de COVID 19, a maioria das Unidades da Federação, incluindo Pernambuco, adotaram medidas que impactaram a operação da RNQA no âmbito do programa QUALIÁGUA, conforme informado no Ofício nº 9/2020 (Documento nº 02500.019886/2020).

3. Desta forma, para a presente certificação das Metas Estruturantes, foi considerado o período compreendido entre **06/09/2020 e 10/11/2021**.

4. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi encaminhada em 24/02/2022, por meio do Ofício nº 2/2022 – APAC (Documento nº 02500.009912/2022). Os documentos foram disponibilizados via <\\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\APAC-PE>.

## II – DO CONTRATO

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

6. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 7º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação constantes do Contrato nº 003/2017/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a APAC.

Tabela 1 – Comparação das metas mínimas do QUALIÁGUA (Grupo II) x metas do Contrato nº 003/2017/ANA

Comparativo	Descrição	Período de Certificação									
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
<b>Meta mínima do Programa Qualiágua</b>	Percentual mínimo de pontos para o Grupo II	20%	20%	40%	40%	50%	50%	60%	60%	70%	70%
	Quantidade mínima de pontos de monitoramento	38	38	76	76	95	95	114	114	133	133
	Quantidade mínima de parâmetros para o Grupo II	10	10	12	12	16	16	18	18	todos	todos
<b>Meta pactuada no Contrato</b>	Quantidade de pontos de monitoramento pactuada no Contrato	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
	Quantidade de parâmetros pactuada no Contrato	10	10	12	12	16	16	18	18	23	23

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

Monitoramento APAC	1ª campanha	2ª campanha
Total de pontos	95	95
Medição de vazão simultânea (nº de pontos)	12	12
Número de Parâmetros de QA por ponto	18	18
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 209.000,00</b>	



### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

7. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 003/2017/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período considerado para a Certificação, 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.

8. 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 cursos de capacitação

9. A APAC encaminhou, por meio do Documento 02500.028880/2021, a programação de campanhas relativas ao 8º período de certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, que previa originalmente o monitoramento em 55 pontos em reservatórios, e em 41 pontos em rios. No documento, a APAC informa que, *“no sentido de resguardar a saúde dos servidores desta Agência, os reservatórios cuja distância da sede da APAC demanda pernoite para visita, terão suas amostragens suspensas. Esta suspensão se faz de extrema necessidade no momento, tendo em vista o aumento dos números concernentes à Pandemia de Covid-19 em Pernambuco, bem como o disposto no Decreto Nº 50.752 – de 24/05/2021- PE. ”*

10. A lista dos pontos de monitoramento localizados em reservatórios com amostragens suspensas é apresentada na Tabela 4. Desta forma, pactuou-se, de forma excepcional, o **monitoramento de 75 pontos no 8º período de certificação.**

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	1ª campanha	Total (%)
Visitas aos pontos de monitoramento	75	75	71	60	88%
Parâmetros da qualidade analisados	18	18	21	21	100%
Dados de qualidade divulgados	1350	1350	1398	1103	92%
Medições de vazão	12 *		6		50%



\*Em reunião realizada na sede da APAC, em 06/02/2020, foi pactuado que as medições de vazão seriam realizadas com frequência semestral, em função da dificuldade de deslocamento das equipes aos pontos de monitoramento, conforme registrado em ata (Documento 9041/2020).

Tabela 4 – Listagem de pontos com monitoramento suspensos no 8º período de certificação

Estação de Monitoramento			Município
Código Estação Estadual	Código Estação HIDRO	Nome da Estação HIDRO	
MO-31	49140000	Reservatório Eng. Francisco Saboia/Poço da Cruz	Ibimirim
PJ-73	48851000	Reservatório Serrinha II	Serra Talhada
PJ-79	48853000	Reservatório Barra do Juá	Floresta
PJ-61	48841500	Reservatório Cachoeira II	Serra Talhada
PJ-53	48839000	Reservatório Jazigo	Serra Talhada
MO-22	49092000	Reservatório Custódia/Marrecos	Custódia
UN-03	39490530	Reservatório Gurjão	Capoeiras
MU-54	39570800	Reservatório Inhumas	Palmeirina
MU-88	39570900	Reservatório Mundaú II	Garanhuns
PJ-15	48802500	Reservatório São José II	Sao Jose do Egito
PJ-38	48807000	Reservatório Chinelo	Carnaíba
PJ-25	48822000	Reservatório Rosário	Iguaraci
PJ-28	48821000	Reservatório Brotas	Afogados da Ingazeira
IN-30	49371000	Reservatório Arcoverde/Riacho do Pau	Pedra
IN-19	49384000	Reservatório Ingazeira	Ingazeira
IN-36	49369800	Reservatório Mulungu	Buique
UN-33	39540500	Reservatório Bonitinho	Bonito
UN-17	39540650	Reservatório Prata	Bonito
UN-22	39540680	Reservatório Pau Ferro	Quipapá
IP-15	39339950	Reservatório Bitury/Eng. Severino Guerra	Belo Jardim
IP-36	39340200	Reservatório Belo Jardim/Pedro Moura Jr	Belo Jardim

### **Metas de Monitoramento e Divulgação**

11. Conforme apresentado na Tabela 3, foram registradas 131 (centro e trinta e uma) visitas às estações de monitoramento, o que corresponde a 88% do total previsto para o 8º período de certificação. No relatório de atividades são apresentadas justificativas para a não realização de coletas em pontos de monitoramento, conforme Tabela 5:



Tabela 5: Pontos onde não foi possível a coleta

Pontos	Justificativa para não execução
39138000, 39088000	1ª campanha: Pontos sem acesso
39112000, 39113000	1ª campanha: Pontos não coletados devido às medidas de restrição ocasionadas pela Pandemia
39267000	2ª campanha: Ponto sem acesso
48398000, 48410000, 48408000, 48380000, 48438000, 48439000, 48450100, 39112000, 39113000, 48330000, 48575000, 48573000, 48177000, 39490530	2ª campanha: Pontos não coletados devido às medidas de restrição ocasionadas pela Pandemia

12. Em relação aos parâmetros de qualidade, a APAC enviou 2501 (dois mil quinhentos e um) dados, referentes aos 16 parâmetros do QUALIÁGUA listados na Tabela 6, além de seguintes parâmetros adicionais: densidade de cianobactérias, Sólidos Totais, nitritos, OD de saturação.

13. As análises dos parâmetros fósforo total, e nitrogênio amoniacal, previamente pactuadas para o presente período de certificação, não foram realizadas, em função da necessidade de manutenção de equipamentos do laboratório da CPRH, responsável pelas análises.

14. Além disso, cabe registrar que, para alguns parâmetros previstos no QUALIÁGUA não foi enviada a totalidade dos dados considerando-se o número de visitas realizadas. As justificativas foram apresentadas no relatório de atividades.

Tabela 6 – 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 $\text{O}_2$ )
	6) pH
	7) Sólidos totais dissolvidos (mg/L), e
	8) Sólidos em suspensão (mg/L)
	9) Alcalinidade Total (mg/L de $\text{CaCO}_3$ )
	10) Cloreto Total (mg/L de Cl)



	11) Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L de O <sub>2</sub> )
<b>Microbiológico</b>	12) Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml)
<b>Biológico</b>	13) Clorofila a (µg/L)
	14) Fitoplâncton quantitativo (cel/100ml)
	15) Ortofosfato dissolvido (mg/l PO <sub>4</sub> )
	16) Nitrato (mg/L de N)

15. Quanto às medições de vazão, foram previstas 12 (doze) medições neste 8º período de certificação. Foram enviados resultados de 06 (seis) medições de vazão. Conforme apresentado no relatório de atividade, são descritas na Tabela 7 as justificativas para não realização das medições de vazão nos pontos listados.

Tabela 7: Pontos onde não foi possível a medição de vazão

Pontos	Justificativa para não execução
39370200, 39188700, 39098050, 39095150, 39095400, 9540700	Não realizado devido às restrições impostas pelas medidas de enfrentamento à pandemia, tendo em vista o disposto no Decreto Nº 50.752 – de 24/05/2021- PE

### **Metas Estruturantes**

16. Conforme previamente exposto na presente Nota Técnica, a paralisação das atividades da APAC, 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.

17. 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.

18. 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.

19. 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.



20. A APAC enviou certificados de **participação** em eventos de **capacitação** de 06 (seis) técnicos, conforme Tabela 8, que totalizam 84 (oitenta e quatro) horas de **capacitação** realizadas em 2021. Sendo assim, considera-se que a meta de **Capacitação foi cumprida**.

Tabela 8 – Eventos de capacitação válidos para a certificação.

Nome do Técnico	Instituição ofertante da capacitação	Nome do Curso/Evento	Período do Curso/Evento	Carga Horária
Cicero Antonio da Silva	Clean Environment Brasil	Treinamento em Sonda Multiparâmetros YSI Modelo EXO 1	Setembro/2021	14h
Danilo M. Barros da Silva				
Gilberto Queiroz de L. Filho				
Jorge Benedito da Silva				
Rayanne do Nascimento Silva				
Silvania Maria da Silva				

#### IV – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

21. O Parágrafo primeiro do artigo 10 da Resolução ANA 643/2016, informa que:
- “§ 3º 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%).”
- O Item 4.3 do Manual Operativo do QUALIAGUA, Resolução ANA nº 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.”
23. Conforme apresentado na Tabela 3, a APAC cumpriu parcialmente as metas pactuadas no Contrato nº 003/2017/ANA, para o presente período de certificação. No entanto, considerando os impactos da pandemia de COVID-19 nas atividades do órgão, as justificativas apresentadas foram acatadas, não acarretando desconto na premiação.
24. 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 à **R\$ 209.000,00 (duzentos e nove mil reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(95 + 95) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ } 209.000,00$$



25. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 209.000,00 (duzentos e nove mil reais)** da Nota de Empenho nº 2021NE000294, em favor **Agência Pernambucana de Água e Clima – APAC, CNPJ nº 11.915.612/0001-20**, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 003/2017/ANA.

26. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do **Contrato 003/2017/ANA**, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco: **Caixa Econômica Federal, Banco nº 104, Operação 006, Agência nº 1294-7, Conta nº 71006-9**.

27. 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

