

NOTA TÉCNICA Nº 15/2023/SGH  
Documento nº 02500.013640/2023-79

Brasília, 23 de março de 2023.

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

**Assunto: Análise e Certificação referentes ao 10º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, e 5º 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 nº 02501.001245/2016-12**

## **I – INTRODUÇÃO**

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para Certificação do 10º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, e 5º 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. Para a presente certificação, foi considerado os períodos compreendidos entre **11/05/2022 e 10/11/2022**, para as Metas de Monitoramento e Divulgação, e **11/11/2021 e 10/11/2022** para as Metas Estruturantes
3. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi encaminhada em 06/03/2023, por meio do Ofício nº GRM - 01/2023 (Documento nº 02500.010036/2023-91). Os documentos foram disponibilizados via <\\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\APAC-PE>.

## **II – DO CONTRATO**

4. 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.
5. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 10º 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 10º Período - APAC

Monitoramento APAC	1ª campanha	2ª campanha
Total de pontos	95	95
Medição de vazão simultânea (nº de pontos)	16	16
Número de Parâmetros de QA por ponto	23	23
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 209.000,00</b>	

### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

6. 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.



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;
  - ✓ Fichas de campo
  - ✓ Laudos das análises dos parâmetros de qualidade de água;
  - ✓ Arquivos de medição de vazão dos pontos quali-quantitativos;
  - ✓ Comprovantes de realização de eventos de capacitação

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

Monitoramento APAC	Total previsto		Total realizado		Percentual de Execução
	1ª campanha	2ª campanha	1ª campanha	1ª campanha	Total (%)
Visitas aos pontos de monitoramento	95	95	92	94	97,8%
Parâmetros da qualidade analisados	23	23	21	21	91,3%
Dados de qualidade divulgados	2185	2185	1809	1891	84,7%
Medições de vazão	16*		13		81,2%

\*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).

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

8. Conforme apresentado na Tabela 3, foram registradas 186, visitas às estações de monitoramento, o que corresponde a 97,8% do total previsto para o 10º período de certificação. No relatório de atividades são apresentadas justificativas para a não realização de coletas em pontos de monitoramento, conforme Tabela 4:

Tabela 4: Pontos onde não foi possível a coleta

Pontos	Justificativa para não execução
39088000, 39138000, 39267000, 39551000	1ª campanha: Pontos sem acesso
39138000 e 39267000	2ª campanha: Ponto sem acesso



9. Em setembro de 2021, realizou-se reunião com a APAC com o objetivo de se pactuar as metas de monitoramento para 9º e 10º períodos de certificação. Na ocasião, a APAC informou sobre a dificuldade na inclusão de determinados parâmetros de qualidade da água na meta final do contrato. Desta forma, conforme registrado no documento 02500.043936/2021, os parâmetros pactuados são listados na Tabela 5, acrescidos de: nitrito ( $\mu\text{g/L}$ ), sólidos Totais ( $\text{mg/L}$ ) e saturação de Oxigênio (%).

10. A APAC enviou 3700 dados, referentes a 21 parâmetros pactuados.

11. 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.

12. 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 5 – Parâmetros de Qualidade de Água.

Categoria	Parâmetro	
Físico-químico	1) Condutividade Elétrica ( $\mu\text{S/cm}$ )	
	2) Temperatura da Água e ( $^{\circ}\text{C}$ ) 3) Temperatura do Ar ( $^{\circ}\text{C}$ )	
	4) Turbidez (UNT)	
	5) Oxigênio dissolvido ( $\text{mg/L}$ de $\text{O}_2$ )	
	6) pH	
	7) Sólidos totais dissolvidos ( $\text{mg/L}$ ), e 8) Sólidos em suspensão ( $\text{mg/L}$ )	
	9) Alcalinidade Total ( $\text{mg/L}$ de $\text{CaCO}_3$ )	
	10) Cloreto Total ( $\text{mg/L}$ de $\text{Cl}$ )	
	11) Demanda Bioquímica de Oxigênio ( $\text{mg/L}$ de $\text{O}_2$ )	
	12) Demanda Química de Oxigênio ( $\text{mg/L}$ de $\text{O}_2$ )	
	Microbiológico	13) Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml)
	Biológico	14) Clorofila a ( $\mu\text{g/L}$ )
15) Fitoplâncton qualitativo		
16) Fitoplâncton quantitativo (cel/100ml)		
Nutrientes	17) Ortofosfato dissolvido ( $\text{mg/l}$ $\text{PO}_4$ )	
	18) Nitrato ( $\mu\text{g/L}$ de $\text{N}$ )	

13. Quanto às medições de vazão, foram previstas 16 medições neste 10º período de certificação. Foram enviados resultados de 13 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
39430500, 39198590 39095150	Excesso de vegetação

### 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 (9º e 10º períodos). Conforme estabelecido no Plano de Metas, o percentual mínimo de pontos monitorados com frequência trimestral é de 60%.

15. Convém ressaltar que a frequência trimestral foi observada quando a diferença entre 02 visitas consecutivas a uma mesma estação seja de 90 dias, com uma margem de 10 dias para mais ou para menos.

1. As Tabelas 7 e 8 apresentam, respectivamente, a avaliação da frequência de visitas no 9º e 10º períodos de certificação. Sendo assim, considera-se que a meta de Padronização foi cumprida.

Tabela 7 – Avaliação da frequência de visitas no 9º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos	%
>100	0	0
90-100	76	80
80-90	0	0
<80	19	20
<b>Total</b>	95	100

Tabela 8 – Avaliação da frequência de visitas no 10º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos	%
>100	0	0
90-100	92	97
80-90	0	0
<80	3	3
<b>Total</b>	95	100

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 Ensaios de Proficiência Laboratorial promovidos pela ANA, anualmente.

17. A APAC apresentou certificado de participação do Laboratório Agência Estadual de Meio Ambiente – CPRH, 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 APAC enviou certificados de participação em eventos de capacitação de 02 técnicos, conforme Tabela 9, que totalizam 48 horas de capacitação realizadas entre agosto e outubro de 2022. Sendo assim, considera-se que a meta de Capacitação foi cumprida.

Tabela 9 – Eventos de capacitação válidos para a certificação.

Nome do Técnico	Instituição ofertante da capacitação	Nome do Curso/Evento	Período do Curso/Evento	Carga Horária
Gilberto Queiroz de Lima Filho	CETESTB	Monitoramento, Geração de Índices e Diagnóstico da Qualidade da Água	Agosto/2022	42h
Tiago Barbosa da Silva	CETESB	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimentos	Outubro/2022	40h

#### IV – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

20. 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%).”
21. 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:  
 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, a APAC cumpriu parcialmente as metas pactuadas no Contrato nº 003/2017/ANA, para o presente período de certificação. No entanto, a inexecução relacionada ao número de visitas e parâmetros, que foi devidamente justificada, se encontra no limite previsto na Resolução ANA nº 644/2016.
23. Em relação às medições de vazão, considera-se que as justificativas apresentadas para inexecução devam ser acatadas, em função da impossibilidade de sua realização.
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 2022NE000323, 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)  
MARCELO JORGE MEDEIROS  
Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica