

## NOTA TÉCNICA Nº 5/2025/CRNQA/SGH-SEI

Processo nº 02501.001800/2015-17

Brasília, 09 de junho de 2025.

Ao Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica - Substituto

**Assunto: Análise e Certificação referentes ao 8º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, e 4º período das Metas Estruturantes, do Contrato nº 040/2018/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.**

### I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para Certificação referentes ao 8º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, e 4º período das Metas Estruturantes, do Contrato nº 040/2018/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.

2. Para a presente certificação, foram considerados dados referentes ao período compreendido entre **09/2024 e 03/2025**, para as Metas de Monitoramento e Divulgação, e **01/2024 e 03/2025**, para as Metas Estruturantes. A documentação necessária para a certificação das referidas metas por meio do Ofício nº 3805/2025/SEMAD (Documento SEI 0047779), assinado em 27/05/2025.

### II – DO CONTRATO

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

4. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 8º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação constantes do Contrato nº 040/2018/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a SEMAD.

Tabela 1 – Comparação das metas mínimas do QUALIÁGUA (Grupo II) x metas do Contrato nº 040/2018/ANA

Comparativo	Descrição	Período de Certificação								
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º
<b>Meta mínima do Programa Qualiágua</b>	Percentual mínimo de pontos para o Grupo II	20%	20%	40%	40%	50%	50%	60%	60%	70%
	Quantidade mínima de pontos de monitoramento	30	30	60	60	74	74	107	107	146
	Quantidade mínima de parâmetros para o Grupo II	10	10	12	12	16	16	18	18	todos
<b>Meta pactuada no Contrato</b>	Quantidade de pontos de monitoramento pactuada no Contrato	60	60	120	120	148	148	178	178	208

	Quantidade de parâmetros pactuada no Contrato	10	10	12	12	16	16	18	18
--	---	----	----	----	----	----	----	----	----

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

Monitoramento SEMAD	1ª campanha	2ª campanha
Pontos qualitativos	124	124
Pontos quali-quantitativos	54	54
Número de Parâmetros de QA por ponto	18	18
Valor Total	R\$ 391.600,00	

### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

5. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 040/2018/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período, 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.

6. Os documentos analisados foram:

- a) Planilha EXCEL com os dados do QUALIÁGUA
- b) Relatório de atividades realizadas e não realizadas
- c) Laudos das análises dos parâmetros de qualidade de água
- d) Comprovantes de capacitação

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

Monitoramento SEMAD	Total previsto		Total realizado		Percentual de Execução
	1ª campanha	2ª campanha	1ª campanha	2ª campanha	
Visitas aos pontos de monitoramento	178	178	162	164	91
Parâmetros da qualidade analisados	18	18	23	23	100
Dados de qualidade divulgados	3204	3204	3554	3825	100
Medições de vazão	12*	12*	12	12	100

## **Metas de Monitoramento e Divulgação**

7. Conforme apresentado na Tabela 4, foram registradas 326 visitas às estações de monitoramento, o que corresponde a 91% do total previsto para o 8º período de certificação. No relatório de atividades são apresentadas justificativas para a não execução de alguns dos pontos planejados, conforme Tabela 4:

Tabela 4 – Justificativas para não execução de visitas/coletas

Campanha	Ponto	Justificativa para não realização da medição de vazão:
1ª	21210001 42430001 43245000 60755000 60755050 60765050	Visitas não realizadas, devido a inviabilidade logística para transporte. Feito melhorias na comunicação entre as gerências responsáveis pelas viagens.
	1551004	Leito Seco, nada a coletar
	60653001	Amostra não coletada por conflito de endereço
2ª	60543900 1748019 1648009 25300000 60543900 60654900	Coleta não realizada por impossibilidade de acessar o ponto. Realizar adequação de novo ponto no corpo hídrico.

8. Em relação aos parâmetros de qualidade, foram analisados, nos pontos operados pela SEMAD e pela SANEAGO, os 14 parâmetros do QUALÍGUA listados na Tabela 5. Além disso, foram enviados pela SEMAD dados de 9 parâmetros adicionais: coliformes totais, oxigênio de saturação, fluoretos, fosfato, sulfato total, sólidos totais, Condutividade elétrica a 20°C, nitritos e IQA.

9. Desta forma, a SEMAD enviou um total de 7379 dados de qualidade de água, o que corresponde a mais de 100% da meta prevista.

Tabela 5 – Parâmetros de Qualidade de Água

Categoria	Parâmetro
Físico-químico	1) Condutividade Elétrica 25°C ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )
	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 <sub>2</sub> )
	6) pH
	7) Sólidos totais dissolvidos (mg/L)
	8) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO <sub>3</sub> )

Categoría	Parâmetro
	Cloreto Total (mg/l Cl)
	9) Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L de O <sub>2</sub> )
	10) Demanda Química de Oxigênio (mg/L de O <sub>2</sub> )
<b>Microbiológico</b>	11) Escherichia coli NMP/100 ml)
<b>Nutrientes</b>	12) Fósforo Total (mg/L de P)
	13) Nitrato (µg/L de N)
	14) Nitrogênio Total (mg/L N)

10. Quanto às medições de vazão, pactuou-se, em função das dificuldades de pessoal e logísticas enfrentadas pela SEMAD, que serão mantidos os 12 pontos quali-quantitativos operados atualmente, até o fim do contrato, conforme registrado em ata de reunião realizada entre os dias 22 e 23 de maio de 2024 (Documento Proton 02500.028802/2024-54).

11. Desta forma, foram enviados resultados de 12 medições de vazão, o que corresponde a 100% do total previsto para o 8º período de certificação.

### **Metas Estruturantes**

12. A Meta Estruturante de Padronização é avaliada a partir da verificação da frequência de visitas de monitoramento em cada ponto da RNQA na UF, referente aos dois períodos de certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação correspondentes (7º e 8º períodos). Conforme estabelecido no Plano de Metas, o percentual mínimo de pontos monitorados com frequência trimestral é de 50%.

13. 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.

14. As Tabelas 6 e 7 apresentam, respectivamente, a avaliação da frequência de visitas no 7º e 8º períodos de certificação. Sendo assim, considera-se que a meta de Padronização foi cumprida.

Tabela 6 – Avaliação da frequência de visitas no 7º período de certificação .

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de visitas	%
>100	0	0
80-100	261	100
<80	0	0
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

Tabela 7 – Avaliação da frequência de visitas no 8º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de visitas	%
>100	0	0
80-100	326	100
<80	0	0
<b>Total</b>	<b>326</b>	<b>100</b>

15. 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.

16. Não houve ensaio de proficiência laboratorial no período considerado para a presente certificação.

Desta forma, a Meta Estruturante de Laboratório não foi avaliada.

17. 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.

18. A SEMAD enviou certificados de participação de 05 técnicos em 04 eventos de capacitação, conforme Tabela 8, totalizando 104 horas de capacitação realizadas entre abril e outubro de 2024. 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
Maria Anita Miranda	KBLabs Mastery	Incertezas de medição aplicadas aos ensaios químicos e microbiológicos	abril/2024	16h
Anangélica Sousa Santos Barra	KBLabs Mastery	Interpretação e aplicação da ISSO 17025 – Sistema De Gestão para Laboratórios	outubro/2024	16h
Ernando Soares Araújo	KBLabs Mastery	Incertezas de medição aplicadas aos ensaios químicos e microbiológicos	abril/2024	16h
	Tropical Water Research Allicane	Curso teórico de cromatografia iônica	setembro/2024	04h
	KBLabs Mastery	Interpretação e aplicação da ISSO 17025 – Sistema De Gestão para Laboratórios	outubro/2024	16h
Reginéia Lucia Ribeiro de Souza	KBLabs Mastery	Interpretação e aplicação da ISSO 17025 – Sistema De Gestão para Laboratórios	outubro/2024	16h
Elizabeth Gonçalves	KBLabs Mastery	Incertezas de medição aplicadas aos ensaios químicos e microbiológicos	abril/2024	16h
	Tropical Water Research Allicane	Curso teórico de cromatografia iônica	setembro/2024	04h

#### IV – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

19. 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.”*

20. Já a Procuradoria Federal da AGU junto à ANA, por meio do Parecer nº 150/2017/PF-ANA/PGF/AGU (Documento nº 024773/2017-38), orientou enquadrar os resultados da análise da documentação enviada às três hipóteses insculpidas no Parágrafo Segundo da Cláusula Sexta dos Contratos no âmbito do QUALIÁGUA, da seguinte forma:

(i) estabelecer o percentual de descumprimento em cada caso especificamente, Estado por Estado, para glosar totalmente o pagamento da premiação, quando houve descumprimento total por não atingir as metas mínimas;

(ii) aceitar as justificativas do Estado, quando o descumprimento for superior a 10% dos pontos e/ou parâmetros, mas com o atingimento das metas mínimas, descontando um percentual a ser calculado como razoável e proporcional ao descumprimento (superior a 10%, mas atingindo o mínimo do seu grupo); ou

(iii) aceitar as justificativas do Estado, quando o descumprimento for inferior a 10% dos pontos e/ou parâmetros, sem nada descontar.”

21. Conforme apresentado na Tabela 3, a inexecução em relação às metas previstas no Contrato nº 040/2018, ficou abaixo do limite de 10%. 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\$ 391.600,00 (trezentos e noventa e um mil e seiscentos reais), calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(178+ 178) \times 1100] - [(0 + 0) \times 1100] = \text{R\$ 391.600,00}$$

22. Nesse sentido solicitamos que sejam adotadas as providências para emissão de nota de empenho no valor de **R\$ 391.600,00 (trezentos e noventa e um mil e seiscentos reais)**, em favor da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, CNPJ nº 00.638.357/0001-08, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 040/2018/ANA.

23. Na forma da Cláusula Terceira do Contrato nº 040/2018/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco Caixa Econômica Federal, Código do Banco Operação 006 – Banco, nº 047, Agência nº 4204, Conta corrente nº 71089-9.

24. Após a emissão da nota de empenho, sugere-se que a presente Nota Técnica seja enviada, juntamente com Formulário de Liberação de Recursos, à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas, para pagamento.

(assinado eletronicamente)

FREDERICO MOYLE BAETA DE OLIVEIRA

Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico

De acordo,

(assinado eletronicamente)

WESLEY GABRIELI DE SOUZA

Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Moyle Baeta de Oliveira, Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico**, em 09/06/2025, às 10:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wesley Gabrieli de Souza, Superintendente Adjunto de Gestão da Rede Hidrometeorológica**, em 30/09/2025, às 11:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ana.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ana.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0052536** e o código CRC **7EDA68DE**.

---

Referência: Processo nº 02501.001800/2015-17

SEI nº 0052536