

NOTA TÉCNICA Nº 41/2024/SGH
Documento nº 02500.054411/2024-95

Brasília, 17 de setembro de 2024.

Ao Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: **Análise e Certificação referentes ao 7º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, 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.**

Referência: **Processo nº 02501.001800/2015-17**

I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para Certificação referentes ao 7º período das Metas de Monitoramento e Divulgação, 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 **16/01/2024 e 01/07/2024**. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi encaminhada em 29/08/2024, por meio do Ofício nº 5150/2024/SEMAD (02500.052817/2024-33)
3. Nos dias 22 e 23 de maio de 2024, realizou-se, na sede da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, em Goiânia/GO, reunião para avaliação periódica da execução do Contrato nº 040/2018. Na reunião, a ANA informou que não foram atingidas as metas previstas no contrato nos 5º e 6º períodos de certificação, realizados entre janeiro e dezembro de 2023. Segundo a SEMAD, não foi possível a expansão de pontos de monitoramento qualitativo e de medição de vazão em função da capacidade operacional, e do reduzido número de membros da equipe de monitoramento.
4. A SEMAD informou, ainda, que para os 7º e 8º períodos, não houve previsão de expansão da rede, mantendo-se o monitoramento de 120 pontos qualitativos, e 12 pontos de medição de vazão. Desta forma, conforme registrado em ata (Documento 02500.028802/2024-54), pactuou-se, para os períodos considerados, a inclusão provisória de dados de monitoramento de qualidade da água de pontos operados pela Saneamento de Goiás S.A. – SANEAGO, sociedade de economia mista que presta serviços de saneamento básico no Estado de Goiás, de forma a compor o total de pontos para a presente certificação.
5. A SEMAD solicitou a disponibilização de resultados de monitoramento da qualidade da água, relativo ao 1º semestre de 2024, em mananciais de captação da SANEAGO,

por meio do Ofício nº 4454/2024/SEMAD. A SANEAGO encaminhou os dados por meio do Ofício nº 6761/2024 – DIPRO. Ambos os ofícios constam em anexo à presente Nota Técnica.

II – DO CONTRATO

6. 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.

7. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 7º 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	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	30	30	60	60	74	74	107	107	146	146
	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	60	60	120	120	148	148	178	178	208	208
	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 7º 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

8. 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.

9. Os documentos analisados foram:
- Planilha EXCEL com os dados do QUALIÁGUA
 - Relatório de atividades realizadas e não realizadas
 - Fichas de campo
 - Laudos das análises dos parâmetros de qualidade de água
 - Arquivos de medição de vazão dos pontos quali-quantitativos

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

Monitoramento SEMAD	Total previsto		Total realizado		Percentual de Execução Total (%)
	1ª campanha	2ª campanha	1ª campanha	2ª campanha	
Visitas aos pontos de monitoramento	178	178	110 + 39*	112	73%
Parâmetros da qualidade analisados	18	18	23	23	100
Dados de qualidade divulgados	3204	3204	3125	2699	90
Medições de vazão	12**	12**	12	12	100

*Pontos monitorados pela SANEAGO

** Meta pactuada em reunião realizada entre 22 e de 23 maio de 2024 (Documento 02500.028802/2024-54)

Metas de Monitoramento e Divulgação

10. Conforme apresentado na Tabela 3, foram registradas 261 (duzentos e trinta e seis) visitas às estações de monitoramento, o que corresponde a 73% do total previsto para o 7º período de certificação. Deste total, 39 visitas foram realizadas em pontos operados pela SENAEGO, ao longo do primeiro semestre de 2024. No relatório de atividades são apresentadas justificativas para a não execução de alguns dos pontos planejados.



11. Em relação aos parâmetros de qualidade, foram analisados, nos pontos operados pela SEMAD e pela SANEAGO, os 14 parâmetros do QUALIÁGUA listados na Tabela 4. Além disso, foram enviados pela SEMAD dados de: coliformes totais, oxigênio de saturação, cloreto total, fluoretos, fosfato, sulfato total, sólidos totais, nitritos e IQA.

12. Desta forma, a SEMAD enviou um total de 5.824 dados de qualidade de água, o que corresponde a 90% da meta prevista.

Tabela 4 – Parâmetros de Qualidade de Água

Categoria	Parâmetro
Físico-químico	1) Condutividade Elétrica 25°C (µS/cm)
	2) Temperatura da Água e (°C) 3) Temperatura do Ar (°C)
	4) Turbidez (UNT)
	5) Oxigênio dissolvido (mg/L de O ₂)
	6) pH
	7) Sólidos totais dissolvidos (mg/L)
	8) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO ₃)
	9) Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L de O ₂)
	10) Demanda Química de Oxigênio (mg/L de O ₂)
	Microbiológico
Nutrientes	12) Fósforo Total (mg/L de P)
	13) Nitrato (µg/L de N)
	14) Nitrogênio Total (mg/L N)

13. 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 02500.028802/2024-54).

14. Desta forma, foram enviados resultados de 12 medições de vazão, o que corresponde a 100% do total previsto para o 7º período de certificação.

IV – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES



15. 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.”*

16. 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 inculpidas 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.”*

17. Conforme apresentado na Tabela 3, a inexecução em relação às metas previstas no Contrato nº 040/2018, ficou acima do limite de 10%. Sendo assim, cabe a premiação proporcional, 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\$ 287.100,00 (duzentos e oitenta e sete mil e cem reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(149+ 112) \times 1100] - [(0 + 0) \times 1100] = \text{R\$ 287.100,00}$$

18. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 287.100,00 (duzentos e oitenta e sete mil e cem reais)** da Nota de Empenho nº 2024NE000441, 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.

19. 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.

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

(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 e após encaminhe-se cópia do presente Parecer para a SEMAD.

(assinado eletronicamente)
WESLEY GABRIELI DE SOUZA
Superintendente Adjunto de Gestão da Rede Hidrometeorológica





OFÍCIO Nº 4454/2024/SEMAD

Goiânia, 10 de julho de 2024.

À
Diretoria de Produção - DIPRO
Companhia Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO
Av. Fued José Sebba, nº 1245, Jardim Goiás
74805-100 Goiânia/GO
e-mail: dipro@saneago.com.br

Assunto: Solicitação de dados de monitoramento da qualidade da água para Programa Qualiágua

Senhor Diretor,

Ao cumprimentá-lo, solicitamos a disponibilização de resultados de monitoramento da qualidade da água, relativo ao 1º semestre de 2024, em mananciais de captação da SANEAGO. O objetivo é disponibilizar estes dados à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para integrarem o Programa QUALIÁGUA e serem apresentados na Rede Nacional de Qualidade da Água (RNQA), sendo que todos os créditos destes dados serão conferidos à SANEAGO.

Conforme os critérios da ANA, os resultados deverão ser relativos aos parâmetros analíticos listados no Anexo I deste documento, com as respectivas unidades de medida. Os resultados disponibilizados, devem contemplar, no mínimo, 18 (dezoito) dos parâmetros relacionados no Anexo I. Caso não seja possível atender pelo menos 18 (parâmetros), podem ser enviados resultados de outros parâmetros, para complementação, que poderão ser considerados pela ANA.

A frequência das análises realizadas deverá ser, preferencialmente, trimestral. Ou seja, um conjunto de resultados referente ao 1º trimestre de 2024 e outro conjunto referente ao 2º trimestre de 2024. Entretanto, se não for possível atender a este critério, poderão ser enviados os dados obtidos no 1º semestre de 2024, mesmo que se tenha somente um conjunto de resultados durante este período.

Solicitamos que os resultados sejam referentes a, no mínimo, 50 mananciais em que a SANEAGO realiza o monitoramento da qualidade da água, dentre os mais de 100 pontos apresentados na planilha de pontos da SANEAGO no Programa Qualiágua em anexo (62940449), tendo como referência, os municípios de destino que apresentam código da estação.

Certo do acolhimento da presente demanda, reiteramos protestos de distinta consideração.

Atenciosamente,

ERNANDO SOARES ARAUJO
Gerente do Centro de Análises Ambientais e Laboratoriais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

ALBERONALDO LIMA ALVES
Superintendente de Recursos Hídricos e Informações Ambientais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

ANEXO I - LISTA DE PARÂMETROS ANALÍTICOS DO PROGRAMA QUALIÁGUA

- Condutividade elétrica (microSiemens/cm);
- Temperatura da água (°C);
- Temperatura do ar (°C);
- Turbidez (UNT);
- Oxigênio dissolvido (mg O₂/L);
- pH;
- Sólidos totais dissolvidos (mg/L);
- Sólidos em suspensão (mg/L);
- Alcalinidade total (mg CaCO₃/L);
- Cloreto total (mg/L);
- Transparência da água (m);
- Demanda bioquímica de oxigênio - DBO 5,20 (mg/L);
- Demanda química de oxigênio (mg/L);
- Carbono orgânico total (mg/L);
- Coliformes termotolerantes (n° de CT/ mL);
- Escherichia coli (NMP/100 mL);
- Clorofila a (micrograma/L);
- Fitoplancton quantitativo e qualitativo (n° de célula/mL);
- Fósforo solúvel reativo (mg de P/L);
- Fósforo total (mg de P/L);
- Nitrato (mg de N/L);
- Nitrogênio amoniacal (mg de N/L);
- Nitrogênio total (mg de N/L).



Documento assinado eletronicamente por **ALBERONALDO LIMA ALVES, Superintendente**, em 31/07/2024, às 10:23, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ERNANDO SOARES ARAUJO, Gerente**, em 31/07/2024, às 15:13, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **62867075** e o código CRC **0E63FF13**.

CENTRO DE ANÁLISES AMBIENTAIS E LABORATORIAIS
AVENIDA 11ª AVENIDA Nº 1272, SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO - GOIANIA - GO - CEP 74605-060 -
(62)3265-1391.



Referência: Processo nº 202400017012733



SEI 62867075

Ofício nº 6761/2024 - DIPRO

Goiânia, 9 de agosto de 2024

Ao Senhor
Ernando Soares Araújo
Gerente do Centro de Análises Ambientais e Laboratoriais
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Av. 11ª Avenida, nº 1272, Setor Leste Universitário
74605-060 - Goiânia-GO

Assunto: **Dados de monitoramento da qualidade da água bruta nas captações superficiais da Saneago para o Programa Qualiágua.**

Senhor Gerente,

1. Cumprimentando-o cordialmente, informo que a Saneago realiza o monitoramento semestral da água bruta dos mananciais superficiais de captação com vistas a uma gestão preventiva de risco, conforme Art. 42 da Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde.

2. Considerando os critérios da ANA para o Programa Qualiágua, os resultados apresentados pela Saneago contemplam 50 (cinquenta) mananciais superficiais de captação em atendimento a 14 (quatorze) parâmetros do Anexo I do Ofício nº 4454/2024/SEMAD, sendo:

1. Condutividade elétrica (microSiemens/cm);
2. Temperatura da água (°C);
3. Temperatura do ar (°C);
4. Turbidez (UNT);
5. Oxigênio dissolvido (mg O₂/L);
6. pH;
7. Sólidos totais dissolvidos (mg/L);
8. Alcalinidade total (mg CaCO₃/L);
9. Cloreto total (mg/L);
10. Demanda bioquímica de oxigênio - DBO 5,20 (mg/L);
11. Escherichia coli (NMP/100 mL);

Saneamento de Goiás S. A.

(62) 3243-3258 | protocolo@saneago.com.br

Av. Fued José Sebba, 1245 – Jardim Goiás – 74805-100 – Goiânia – GO



12. Fósforo total (mg de P/L);
13. Nitrato (mg de N/L);
14. Nitrogênio amoniacal (mg de N/L).

3. Assim, solicito que sejam considerados os seguintes parâmetros a fim de atendimento ao mínimo necessário:

1. Substituir o parâmetro “*Transparência da Água*” por **COR VERDADEIRA**;
2. Substituir o parâmetro “*clorofila a*” por **CIANOBACTÉRIAS**;
3. Substituir o parâmetro “*nitrogênio total*” por **NITRITO**;
4. Substituir o parâmetro “*coliforme termotolerante*” por **COLIFORME TOTAL**.

4. Salienta-se que todos os dados encaminhados em anexo (*SEMAD_QUALIAGUA_ISEMESTRE_2024_50_MANANCIAIS_SUPERFICIAIS_DE_CAPTAÇÃO_SANEAGO*) são disponibilizados na plataforma SISÁGUA do Ministério da Saúde.

5. Ao ensejo, coloco esta Companhia à disposição para eventuais detalhamentos e demandas futuras.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por MARCO TULIO DE MOURA FARIA, DIRETOR (A) na DIRETORIA DE PRODUCAO. - DIPRO, em 09/08/2024 09:38:48, horário oficial de Brasília, conforme Art. 2º, § 2º, III, “b”, da Lei Estadual nº 17.039/2010 e Art. 4º, II da Lei Federal nº 14.063/2020.

