

NOTA TÉCNICA Nº 97/2020/SGH
Documento nº 02500.059081/2020-09

Brasília, 12 de dezembro de 2020.

Ao Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: Análise da documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais - SEMA, referente ao 5º período de Certificação, compreendido entre 23/08/2019 e 22/02/2020, no âmbito do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água - QUALIÁGUA.

Referência: **Processo nº 02501.001300/2015-85**

I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota tem como objetivo analisar a documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA, referente ao 5º período de Certificação, compreendido entre 23/08/2019 e 22/02/2020, no âmbito do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA.

2. Após a criação de FTP específico para cada estado, os dados e informações enviadas pela SEMA à ANA foram transferidos para o FTP:\\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\MA-SEMA\Metas de Monitoramento e Divulgação\5º Período.

II – ENQUADRAMENTO DO ESTADO NO ÂMBITO DO QUALIÁGUA

3. O QUALIÁGUA classificou os Estados em três Grupos, sendo o Estado do Maranhão enquadrado no Grupo III, cujas metas mínimas estão descritas na Tabela 1. Além disso, cabe registrar que o quantitativo de pontos da RNQA previsto para o Estado (254 pontos de monitoramento) e utilizado como base de cálculo na Tabela 1, está no relatório ANA/COBRAPE (Documento ANA nº 00000.035523/2012-19).

Tabela 1 – Comparação metas mínimas QUALIÁGUA (Grupo II) x metas do Contrato nº 001/2017/ANA

Comparativo	Descrição	Período de Certificação									
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Meta mínima do Programa	Percentual mínimo de pontos (% dos pontos previstos)	10%	10%	20%	20%	30%	30%	40%	40%	50%	50%
	Quantidade mínima de pontos	26	26	51	51	77	77	102	102	127	127

Qualiágua para o Grupo III (Resolução ANA nº 644/2016)	Quantidade mínima de parâmetros	6	6	6	6	10	10	15	15	18	18
	Percentual mínimo de medições de vazão simultânea (% dos pontos operados)	2%	2%	5%	5%	10%	10%	20%	20%	30%	30%
	Quantidade mínima de medições de vazão simultânea	1	1	3	3	8	8	21	21	39	39
Meta pactuada no Contrato	Quantidade de pontos de monitoramento pactuada no Contrato	55	55	77	77	99	99	103	103	127	127
	Quantidade de parâmetros pactuada no Contrato	6	6	6	6	10	10	15	15	18	18
	Quantidade de medições de vazão simultânea pactuada no Contrato	1	1	4	4	10	10	21	21	39	39

4. A SEMA assumiu um número igual ou superior à mínima exigida pelo Grupo III para o terceiro período de certificação em todos os quesitos:

- Quantidade de Pontos: 99 (contrato) x 77 (mínimo);
- Quantidade de parâmetros: 10 (contrato) x 10 (mínimo);
- Quantidade de pontos com vazão simultânea: 10 (contrato) x 8 (mínimo).

III – DO CONTRATO

5. Na Tabela 2 estão apresentadas as metas pactuadas para o 5º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação e constantes do Contrato nº 018/2017/ANA, celebrado com a SEMA.

Tabela 2 – Metas de Monitoramento e Divulgação para o 5º Período de certificação

Pontos de Monitoramento	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	1º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	89	89
Pontos com medição de vazão	10	10
Número de Parâmetros de QA por ponto	10	10
Valor Total	R\$ 217.800,00	

6. O valor total de R\$ 217.800,00 para o 5º período de certificação foi obtido por meio da aplicação da fórmula, constante no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(NM_1 + NM_2) \times V_u] - [(NQ_1 + NQ_2) \times V_u] \text{ Onde:}$$

NM_1 = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na primeira visita

NM_2 = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na segunda visita

NQ_1 = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na primeira visita

NQ_2 = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na segunda visita V_u = Valor unitário por ponto

7. O Plano de Metas acordado, com a lista das estações, não foi colocado em Anexo ao contrato, mas se encontra no endereço da rede abaixo, e cujo resumo se encontra na tabela 3:

\\agencia\ana\SGH\CRNQA\implementação\Qualiagua_0906\Mato_Grosso\Contrato Qualiagua MA\Plano de Meras MA final.xlsx

4, dentre estes serão considerados para certificação **10 parâmetros mínimos**, conforme Resolução ANA nº 643/2016.

Tabela 4 – Parâmetros de Qualidade de Água.

Categoria	Parâmetro
Físico-Químico	1) Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
	2) Temperatura da Água ($^{\circ}\text{C}$)
	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) Cloreto Total (mg/L de Cl)
	11) Transparência da água (m)
	12) DBO, 5 dias, 20°C (mg/L de O_2)
	13) Carbono Orgânico Total – COT (mg/L de C)
Microbiológico	14) Coliformes Termotolerantes (nº de cél/100 mL)
Biológico	15) Clorofila a ($\mu\text{g}/\text{L}$)
Nutrientes	Fósforo:
	16) Ortofosfato dissolvido (mg/L de P)
	17) Fósforo Total (mg/L de P)
	Nitrogênio:
	18) Nitrato (mg/L de N)
	19) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N)
	20) Nitrogênio total (mg/L de N)



IV – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

9. Os documentos enviados foram:

- a) Banco de dados no formato de planilha Excel;
- b) Laudos de análises de qualidade de água das estações;
- c) Fichas de coleta;
- d) Relatório de atividades.

10. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 018/2017/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período, levando em consideração as datas das coletas, quantidade de dados gerados, os parâmetros de qualidade de água analisados e as medições de vazão realizadas. Os resultados da comparação são apresentados nas Tabelas 5 e 6.

Tabela 5 – Controle das visitas às estações do Plano de Metas

Plano de metas	Número de visitas			Número de parâmetros			Medições de vazão		
	Meta	Realizado	Válidos	Meta	Realizado	Válidos	Meta	Realizado	Válidos
33401000	2	2	2	20	20	20			
33402000	2	2	2	20	19	19			
33403000	2	2	2	20	19	19			
33198900	2	2	2	20	19	19			
33079000	2	2	2	20	20	20			
33404000	2	2	2	20	19	19			
33161000	2	2	2	20	20	20			
33180001	2	2	2	20	20	20			
33400500	2	2	2	20	19	19			
33090000	2	2	2	20	19	19			
33400300	2	2	2	20	18	18			
33195000	2	2	2	20	20	20			
33198990	2	2	2	20	19	19			
33405000	2	2	2	20	18	18			
33198000	2	2	2	20	20	20			
33395000	2	2	2	20	19	19			
33196000	2	2	2	20	20	20			
33700001	2	2	2	20	20	20			
33406000	2	2	2	20	19	19			
33077000	2	2	2	20	20	20			
33080001	2	2	2	20	20	20			
33402500	2	2	2	20	19	19			
33076000	2	2	2	20	20	20			
33190000	2	2	2	20	20	20			
33170900	2	2	2	20	20	20			
33206000	2	2	2	20	19	19			
33720000	2	2	2	20	20	20			
33740000	2	2	2	20	20	20			
33750001	2	2	2	20	20	20			
33760000	2	0	0	20	0	0			
33680001	2	0	0	20	0	0			
33365990	2	2	2	20	20	20			
33380000	2	2	2	20	20	20	2	2	2
33371000	2	2	2	20	20	20			
33361000	2	2	2	20	20	20			
33365000	2	0	0	20	0	0			
33269100	2	2	2	20	20	20			
33361100	2	0	0	20	0	0			
32261000	2	2	2	20	19	19			
MA-7165-I-6	2	2	2	20	20	20			
33261000	2	2	2	20	20	20			
33295050	2	2	2	20	20	20			
33281000	2	0	0	20	0	0			
33300001	2	2	2	20	20	20			
33286000	2	2	2	20	20	20	2	2	2
33200010	2	2	2	20	10	10			
MA-7167-I-1	2	2	2	20	20	20			
33285000	2	2	2	20	20	20			
33690000	2	2	2	20	20	20			
33693000	2	2	2	20	20	20			
33685000	2	2	2	20	20	20			
33698050	2	2	2	20	20	20			
33630500	2	2	2	20	20	20			
33661010	2	2	2	20	20	20			
33661020	2	2	2	20	20	20			
33661030	2	2	2	20	20	20			
33630000	2	0	0	20	0	0			
33630010	2	2	2	20	20	20			
33661000	2	0	0	20	0	0			
33550010	2	0	0	20	0	0			
33550020	2	2	2	20	20	20			
MA-7185-I-12	2	2	2	20	20	20			
33620000	2	2	2	20	20	20			
33631001	2	2	2	20	19	19			
33638000	2	2	2	20	20	20			
33590000	2	0	0	20	0	0			
33550000	2	2	2	20	20	20	2	2	2
33590010	2	2	2	20	20	20			
33698000	2	2	2	20	18	18			
33765001	2	2	2	20	20	20			
33790001	2	0	0	20	0	0			
33788000	2	2	2	20	20	20			
33780001	2	2	2	20	20	20			
33765000	2	2	2	20	20	20			
33748000	2	2	2	20	20	20			
33742500	2	2	2	20	20	20			
33730001	2	2	2	20	18	18	2	2	2
33770001	2	0	0	20	0	0			
33782000	2	2	2	20	20	20			
33747000	2	2	2	20	20	20			
33781000	2	2	2	20	20	20			
33760010	2	2	2	20	20	20			
33783000	2	2	2	20	20	20			
33743000	2	2	2	20	19	19			
33742000	2	2	2	20	19	19			
33810000	2	2	2	20	19	19			
33820010	2	2	2	20	19	19			
33800000	2	2	2	20	19	19			
33820000	2	2	2	20	18	18			
33710000	2	2	2	20	18	18			
33711000	2	2	2	20	19	19			
33712000	2	2	2	20	20	20			
33708000	2	2	2	20	20	20			
33711500	2	2	2	20	19	19			
33717000	2	2	2	20	20	20			
33718000	2	2	2	20	20	20			
33720001	2	2	2	20	20	20			
34820001	2	2	2	20	20	20	2	2	2
34001100	2	2	2	20	19	19			
Total	198	176	176	1980	1717	1717	20	10	10
Inexecução		11,11%			13,28%			50,00%	

Tabela 6 – Comparação entre as medições previstas no Contrato e as realizadas no período.

	Previsto nas duas campanhas	Total Realizado	Percentual de Inexecução
Visitas aos pontos de monitoramento	99 + 99 = 198	176	11,11%
Parâmetros de qualidade divulgados	198 x 10 = 1980	1717	13,28%
Medições de vazão	20	10	50,00%

14. Em relação às visitas aos pontos previstos no contrato, do total de 198 visitas previstas, apenas 176 foram realizadas no período do contrato.

15. Quanto aos parâmetros de qualidade previstos no contrato, deveriam ser 1980 (198 x 10) parâmetros medidos. Foram enviados 1717 parâmetros, entre os medidos e os que estavam em pontos secos. As justificativas para os parâmetros não executados estão no Relatório de Atividades do 5º período.

18. Quanto à **Divulgação dos Dados**, todos os arquivos e dados referentes ao 5º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação foram disponibilizados à esta Agência e encontram-se para download, por meio de FTP¹.

V – CONCLUSÃO

19. 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%).”

20. 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.”*

21. 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

¹ Endereço do FTP: \\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\MA-SEMA\Metas de Monitoramento e Divulgação\5º Período



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.*

22. Posto isso, e considerando que a inexecução nas visitas aos pontos foi de 11,11%, e que a inexecução dos parâmetros de qualidade de água foi de 13,28%, ambos superiores aos 10% previstos na Resolução ANA nº 643/2016, mas considerando que a meta mínima de divulgação de 10 parâmetros de qualidade de água, dentre os parâmetros da tabela constante do contrato, foi cumprida, conclui-se que haverá desconto do incentivo financeiro nos termos do item 4, alínea III do Parecer da Procuradoria Federal da AGU junto à ANA.

23. Em razão das circunstâncias fáticas, acatamos as justificativas apresentadas, ressaltando que diligenciaremos a SEMA para que aplique os recursos recebidos exclusivamente em ações de monitoramento, nos termos do § 3º do art. 15 da Resolução ANA nº 643/2016.

24. Em relação à medição de vazão, foram previstas 20 medições, e destas, em apenas 10 os dados foram entregues.

25. Sendo assim, aplicando-se a fórmula de cálculo do prêmio, o valor da premiação a ser paga a SEMA é de **R\$ 182.600,00 (cento e oitenta e dois mil e seiscentos reais)**, obtido pela aplicação da fórmula do art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016, é de:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(88 + 88) \times 1100] - [(5 + 5) \times 1100] = \text{R\$193.600,00} - \text{R\$11.000,00} = \text{R\$182.600,00}$$

VI – RECOMENDAÇÕES

26. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 5º período do **Contrato nº 018/2017/ANA** estão em conformidade com aquelas pactuadas com a SEMA, e com as metas mínimas previstas na Resolução ANA 643/2016, justificando o pagamento do prêmio, conforme descrito, para o referido período.

27. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 182.600,00 (cento e oitenta e dois mil e seiscentos reais)** da Nota de Empenho nº **2020NE000321**, em favor da **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**, CNPJ nº 05.023.045/0001-03, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 018/2017/ANA.

28. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 018/2017/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco do Brasil, Banco nº 001, Agência nº 3846-6, Conta nº 8172-8.

29. Anexo a esta Nota segue o Formulário de Liberação de Recursos.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARCOS ANDRÉ BAIOCO PORFIRIO
Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico

De acordo.

(assinado eletronicamente)
MARCELO JORGE MEDEIROS
Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

