

Nota Técnica nº 77/2018/SGH
Documento nº 00000.054626/2018-73

Em 6 de setembro de 2018

Ao Senhor Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas
Assunto: **Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 3º período de Certificação, compreendido entre 10/10/2017 e 09/04/2018 do Contrato no 035/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará - SEMAS, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.**
Referência: **Processo 02501.000098/2016-55**

I – INTRODUÇÃO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação, pela SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DO PARÁ – SEMAS, referente ao **3º período de Certificação, compreendido entre 10/10/2017 e 09/04/2018**, no âmbito do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA.
2. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi protocolada em 10/05/2018, via e-protocolo, por meio do Ofício nº 52029/2018/GEPLEN/CIP/DIREH/SAGRH (Documento nº 30454/2018).
3. Junto com o ofício, foi carregado no FTP <\\agencia\ana\SGH-FTP\QUALIÁGUA\PA-SEMAS\Metas de Monitoramento e Divulgação> os documentos comprobatórios do cumprimento das metas, quais sejam:
 - planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 3º período de Certificação;
 - os resumos e arquivos das medições de vazão;
 - fichas de campo digitalizadas; e
 - relatório de atividades.
4. A presente Nota Técnica faz uma análise da documentação enviada para fins da certificação do 3º período de certificação Das Metas de Monitoramento e Divulgação da SEMAS.

II – DO CONTRATO

5. O Contrato nº 035/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a SEMAS, foi publicado no Diário Oficial da União de 10 de outubro de 2016, marcando o início da sua vigência (60 meses). A partir dessa data começa também a contagem dos períodos de certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação (a cada 6 meses) e das Metas Estruturantes (a cada 12 meses).
6. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas em reunião realizada de 11 a 12 de maio de 2016 (Documento nº 37382/2016) para o 3º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação.

Tabela 1 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 3º Período – SEMAS.

Pontos de Monitoramento SEMAS	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	10/04/2017 a 09/10/2017	
	2º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	52	4
Pontos com medição de vazão	3	
Total de pontos semestrais	59	
Número de Parâmetros de QA por ponto	6	6
Valor Total	R\$ 64.900,00	

7. Os parâmetros acordados com a SEMAS são aqueles determinados com a sonda multiparamétrica cedida pela ANA e destacados em Negrito na Tabela 2.

Tabela 2 – Parâmetros de qualidade de água do 1º Período de certificação – CETESB.

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 O₂)	
	6) pH	
	7) Sólidos totais dissolvidos (mg/L), e 8) Sólidos em suspensão (mg/L)	
	9) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO ₃)	
	10) Cloreto Total (mg/L de Cl)	
	11) Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO (mg/L de O ₂)	
	12) Carbono Orgânico Total - COT (mg/L de O ₂)	
	Microbiológico	13) <i>Escherichia coli</i> (UFC/100 mL)
	Biológico	14) Clorofila a ($\mu\text{g}/\text{L}$)
15) Fitoplâncton – qualitativo e 16) Fitoplâncton – quantitativo (nº célula/ml)		
Nutrientes		17) Fósforo Total (mg/L de P)
	18) Nitrato ($\mu\text{g}/\text{L}$ de N)	
	19) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N)	
	20) Nitrogênio Total (mg/L N)	

8. O valor total para o 3º período de certificação foi obtido por meio da aplicação da fórmula, constante no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:



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

Onde:

NM₁ = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na primeira visita

NM₂ = Número de pontos monitorados de acordo com Plano de Metas na segunda visita

NQ₁ = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na primeira visita

NQ₂ = Número de pontos em que a meta de medição de vazão não foi atingida na segunda visita

V_u = Valor unitário por ponto

9. Todos os 55 pontos de monitoramento previstos para o 3º período de certificação da SEMAS são localizados em ambientes lóticos (rios). A certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 035/2016/ANA e apresentada na Tabela 1.

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

10. Os documentos analisados foram:
- Relatório de atividades
 - Planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 2º período de Certificação;
 - Arquivos de medição e calibração das sondas multiparamétricas; e
 - Os resumos e arquivos das medições de vazão.
11. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 035/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de **10/10/2017 a 09/04/2018**, levando em consideração as datas das coletas, bem como os parâmetros de qualidade de água analisados. Os resultados do monitoramento são apresentados na Tabela 3 a seguir.

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

	Total Previsto	Total Realizado	Percentual de inexecução (%)
Visitas pontos	59	52	11,86%
Parâmetros de qualidade	6 x 59 = 354	312	11,86%
Medições de vazão	3	1	Não se aplica

12. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a SEMAS que seriam determinados 6 parâmetros de qualidade de água em 51 pontos de monitoramento com frequência semestral e em 4 pontos com frequência trimestral, correspondendo a 354 (trezentos e cinquenta e quatro) determinações de parâmetros de qualidade de água.
13. Foram enviadas as **312 (trezentos e doze)** determinações de parâmetros de qualidade de água referentes à **52 (cinquenta e duas)** visitas realizadas em 55 (cinquenta e cinco) pontos da rede de estações da SEMAS. Este quantitativo de dados de qualidade de água corresponde a **88,14% do previsto**.
14. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com a SEMAS que as medições de descarga líquida simultânea devem ser realizadas com frequência semestral, correspondendo a 3 (três) medições neste terceiro período de avaliação. Foi enviado resultado de 1 (uma) medição de vazão no 3º período de certificação, mas somente uma inexecução foi devidamente justificada. Sendo assim, considerou-se que houve uma inexecução (não justificada) neste período.



15. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados referentes a 1 (uma) medição de descarga líquida e 312 (trezentos e doze) dados de qualidade da água referentes a aproximadamente 52 visitas foram enviados à esta Agência. Os dados de monitoramento analisados foram considerados consistentes e foram encaminhados para a CODIH para serem inseridos na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

16. Considerando a certificação das Metas Estruturantes, especialmente a meta de Padronização, que prevê para o Grupo III, que 10% dos pontos previstos para o 3º e 4º períodos de certificação sejam operados com frequência mínima trimestral, é apresentada a seguir uma avaliação do desempenho da SEMAS em relação à frequência de operação.

17. Considera-se que a frequência trimestral foi observada quando a diferença entre duas visitas consecutivas a um mesmo ponto de monitoramento seja de 90 dias, com uma margem de 10 dias para mais ou para menos. No primeiro período de certificação dois pontos atenderam a este critério, ou seja, **50%**, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Avaliação da frequência de visitas no 1º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
80 < intervalo < 100	2
Total	2

IV – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

18. 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%).”

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. Face ao exposto, considera-se que a SEMAS cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 2º período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, compreendido entre 10/04/2017 a 09/10/2017, e 1º período de certificação das Metas Estruturantes, compreendido entre 10/10/2016 a 09/10/2017, no Plano de Trabalho do Contrato nº 035/2016/ANA – QUALIÁGUA.

21. Considerando a não execução de 1 (um) medição de vazão, será descontado o valor correspondente pela aplicação da fórmula constante no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(NM_1 + NM_2) \times V_u] - [(NQ_1 + NQ_2) \times V_u] \\ [(50+2) \times 1100] - [(1+0) \times 1100] = \text{R\$ } 56.100,00$$

22. Sendo assim esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 56.100,00 (cinquenta e seis mil e cem reais)**.



V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

23. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 3º período de certificação do **Contrato nº 035/2016/ANA** estão em conformidade com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido contrato), e que devido a não realização de 7 (sete) medições de qualidade da água e uma medição de vazão será **descontado o valor de R\$ 8.800,00 (oito mil e oitocentos reais)** do valor total do prêmio previsto para o referido período.

24. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 56.100,00 (quarenta mil e setecentos reais)** da Nota de Empenho nº **2018NE000157** em favor da Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMAS, CNPJ nº 34.921.783/0001-68, conforme previsto na Cláusula Sétima do Contrato nº 035/2016/ANA.

25. Anexo a esta nota, segue Formulário de Liberação de Recursos.

Atenciosamente.

Brasília, 6 de setembro de 2018

(assinado eletronicamente)
MARCO ANTONIO NEVES DE AZAMBUJA
Especialista em Recursos Hídricos
Gestor do Contrato

De acordo

(assinado eletronicamente)
MAURREM RAMON VIEIRA
Especialista em Recursos Hídricos

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 SEMAS.

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

