

Em 12 de setembro de 2017

Ao Senhor Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: **Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 1º período de Certificação, compreendido entre 12/12/2016 e 11/06/2017, do Contrato nº 058/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas – ANA e a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH, do Estado do Tocantins, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.**

Referência: **Processo nº 02501.000224/2015**

I – INTRODUÇÃO

1. O presente Parecer tem como objetivo analisar a documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação, pela a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH, do Estado do Tocantins, referente ao 1º período de Certificação, compreendido entre 12/12/2016 e 11/06/2017, no âmbito do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA.

2. Os dados comprobatórios da execução das atividades previstas foram encaminhados à ANA por meio do Ofício nº 235/2017/GABSEC-SEMARH (Documento nº 52.187/2017), protocolizado em 14/08/2017. Posteriormente, em 28/08/2017 foram enviadas planilhas de dados com correções, por meio de mensagem eletrônica, Documento nº 56.897/2017.

II – DO CONTRATO

3. O Contrato nº 058/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a SEMARH, foi publicado no Diário Oficial da União de 12 de dezembro 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).

4. Desta forma, a certificação das metas para o 1º Período de avaliação se dará pela análise do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação, conforme o Anexo I do Contrato nº 058/2016/ANA, referente ao período de 12/12/2016 a 11/06/2017. O cronograma financeiro do contrato, incluindo o valor da premiação correspondente ao período, é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 1º Período - SEMARH.

Pontos de Monitoramento SEMARH	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	6 meses	
	1º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	29	29
Pontos Quali-Quantitativos	1	1
Total de Pontos de Semestrais	60	
Número de Parâmetros de QA por ponto	6	6
Valor Total	R\$ 66.000,00	

5. Os parâmetros de qualidade da água a serem monitorados no 1º período de certificação, acordados com a SEMARH em reunião realizada no período de 17 a 19 de junho de 2015, são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – 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

6. O valor total para o 1º período de certificação será obtido por meio da aplicação da seguinte fórmula, conforme o 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

Vu = Valor unitário por ponto

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

7. Os documentos enviados em mídia eletrônica anexada ao Ofício foram:
- Relatório de atividades;
 - Bancos de dados, em planilhas Excel, referentes aos dados do QUALIÁGUA;
 - Fichas de Campo das Medições; e
 - Arquivos de medição de vazão do ponto quali-quantitativo.
8. Foi realizada comparação entre as atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 058/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período compreendido entre 12/12/2016 e 11/06/2017, levando em consideração as datas das coletas, quantidade de dados gerados e os parâmetros de qualidade de água analisados. Os resultados da análise das atividades realizadas no período serão apresentados a seguir.
9. Foram identificadas divergências nos códigos HIDRO e RNQA das estações monitoradas. Tais divergências foram comunicadas à SEMARH, que prontamente enviou planilhas de dados com correções, por meio de mensagem eletrônica. Desta forma, a importação dos dados para o banco de dados do HIDRO deve utilizar as planilhas de dados de correção, anexadas ao Documento nº 56.897/2017.

IV – ANÁLISE DAS ATIVIDADES REALIZADAS

10. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a SEMARH a determinação de 6 parâmetros de qualidade de água em 30 (trinta) pontos de monitoramento com frequência trimestral, conforme Tabela 2, o que corresponde à 60 (sessenta) visitas e 360 (trezentas e sessenta) determinações de parâmetros de qualidade de água neste primeiro período de certificação.
11. Foram enviados dados referentes à 60 (sessenta) visitas realizadas nos 30 (trinta) pontos da rede de estações da SEMARH, totalizando 360 (trezentas e sessenta) determinações de parâmetros de qualidade de água.



12. Registra-se que foi tempestivamente comunicado a esta Coordenação a ocorrência de problema com o sensor de turbidez da sonda multiparamétrica durante a execução da segunda campanha. Entretanto, naquela data não havia sensor em estoque na ANA que pudesse ser enviado para reposição.
13. O problema no sensor fez que grande parte das medições de turbidez realizadas durante a segunda campanha tiveram valores impossíveis (negativos), devendo ser desconsiderados quando da importação dos dados para o banco de dados do HIDRO.
14. Posteriormente, representantes da SEMARH trouxeram os sensores das sondas para teste, aproveitando a realização de curso na ANA, ocasião em que os sensores foram testados e calibrados, e um sensor foi substituído. Além disso, os técnicos da Secretaria foram treinados para realizar as rotinas de calibração e manutenção da sonda EXO1. O problema foi assim corrigido e as duas sondas multiparamétricas da SEMARH estão funcionando plenamente.
15. Além disso, verificou-se que foram enviados registros de sólidos totais dissolvidos, obtidos indiretamente a partir da condutividade elétrica específica. Como esses dados não foram obtidos por método direto de medição, recomenda-se que não sejam importados para o inventário do HIDRO.
16. Embora a certificação da Meta Estruturantes de Padronização somente ocorra ao fim de cada ano de certificação, verificou-se a regularidade temporal entre as campanhas, de forma a possibilitar que eventuais lapsos temporais sejam identificados e o órgão seja orientado tempestivamente. O objetivo de tal medida é que eventuais correções no cronograma de atividades sejam realizadas em tempo hábil, de forma a atender os critérios de regularidade temporal das visitas e cumprir da Meta de Padronização ao fim do período de avaliação.
17. A SEMARH pertence ao Grupo III, havendo a prescrição que 5% dos pontos previstos para o 1º e 2º períodos de certificação sejam operados com frequência trimestral. Para avaliar o cumprimento (parcial) desta meta, considerou-se que a frequência trimestral foi observada quando a diferença entre duas visitas consecutivas a um mesmo ponto de monitoramento foi de 90 dias, com uma margem de 10 dias para mais ou para menos.
18. Verificou-se que todas as visitas realizadas neste período de certificação ocorreram dentro do intervalo de (80) oitenta a 100 (cem) dias, cumprindo, durante este primeiro período de certificação, a frequência trimestral nas visitas. A análise detalhada da Meta de Padronização será realizada no próximo período de certificação da SEMARH.
19. Quanto às **medições de descarga líquida**, foi previsto o monitoramento de um ponto, com a realização de duas medições – trimestrais – neste primeiro período de avaliação.
20. As medições foram realizadas e devidamente comprovadas pelo envio dos arquivos gerados pelo medidor acústico M9. Também foi verificado que as medições ocorreram com o intervalo de 85 (oitenta e cinco) dias, atendendo ao critério de padronização.
21. Quanto à **Divulgação dos Dados**, todos os arquivos e dados referentes ao 1º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, foram disponibilizados à esta Agência pelo envio de mídia digital.
22. Nesse sentido, sugere-se que seja dado conhecimento deste parecer a CODIH/SGH para que tome providências quanto a inserção dos dados no HIDRO, observando os itens 9, 13 e 15, bem como inserção dos demais arquivos correspondentes às estações no banco de dados da ANA para que sejam disponibilizados no HIDROWEB, possibilitando o acesso às informações por toda a sociedade, cumprindo assim um dos objetivos do QUALIÁGUA.
23. A previsão e os resultados do monitoramento são resumidos na Tabela 3, a seguir.
- Tabela 3 – Comparação entre as medições previstas e realizadas no período.

Indicador	Quant. Prevista (2 campanhas)	Quant. Realizada (2 campanhas)	Percentual de execução
Pontos de monitoramento	60	60	100%
Parâmetros de qualidade (determinações)	360	360*	100%
Medições de vazão	2	2	100%
* computando a quantidade de medições de turbidez invalidadas			

V – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

24. 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%).”

25. 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.”

26. Conforme apresentado na Tabela 3, considera-se que a SEMARH cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 1º período de certificação, compreendido entre 12/12/2016 e 11/06/2017, no Plano de Trabalho do Contrato nº 058/2016/ANA – QUALIÁGUA.

27. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 66.000,00 (sessenta e seis mil reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(58 + 2) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 66.000,00}$$

VI – CONCLUSÕES

28. Diante do exposto, **certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 1º período do Contrato nº 058/2016/ANA estão em conformidade** com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido contrato), justificando o pagamento integral do prêmio previsto para o referido período.

29. Nesse sentido, solicita-se a SAF que seja liquidado o valor de R\$ 66.000,00 (sessenta e seis mil reais) em favor da **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMARH**, CNPJ 05.016.202/0001-45, desde que verificada a regularidade fiscal da SEMARH, em cumprimento do Parágrafo terceiro da Cláusula Sétima do contrato nº 058/2016/ANA.

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



De acordo,

(Assinado eletronicamente)
MAURREM RAMON VIEIRA
Especialista em Recursos Hídricos
Coordenador da Rede Nacional de Monitoramento de Qualidade de Água

De acordo, encaminhe-se para a SAF para conhecimento e providências, posteriormente envie-se cópias da presente Nota Técnica e Ordem Bancária à SEMARH para conhecimento da Certificação, e para a CODIH/SGH para conhecimento e providências contidas no Parágrafo 9, 13, 15 e 22.

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