

Parecer Técnico nº 555/2016/SGH Documento nº 00000.073299/2016-97 Processo nº 02501.002372/2014

Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 1º período de Certificação, compreendido entre 03/05 e 03/11/2016, objeto do Contrato nº 014/2016/ANA, celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos –INEMA/BA, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.

# I – INTRODUÇÃO

- 1. O presente Parecer tem como objetivo analisar a documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação, pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia –INEMA/BA, referente ao 1º período de Certificação, compreendido entre 03/05 e 03/11/2016, 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 07/12/2016, por meio do Ofício DIREG ET nº 04244/2016 (Documento n 69.655/2016), acompanhado de CD contendo: planilhas EXCEL com os dados de monitoramento referentes às duas campanhas do 1º período de Certificação; as fichas com os resultados dos parâmetros determinados em campo; os laudos das análises realizadas em laboratório; os arquivos das medições de vazão; e relatórios fotográfico e justificativos dos pontos não monitorados nas campanhas.

### II - DO CONTRATO

- 3. O Contrato nº 014/2016/ANA, celebrado com o INEMA, foi publicado no Diário Oficial da União de 3 de maio 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. Na Tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas, para o 1º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total que foi empenhado em favor do INEMA.

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

Pontos de Monitoramento INEMA	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	03/05/2016 a 03/11/2016	
	1º Período	
	1 <sup>a</sup> campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	199	199
Pontos Quali-Quantotativos	11	11
Número de Parâmetros de QA por ponto	19	19
Valor Total	R\$ 462.000,00	



6. O valor total para o 1º período de certificação foi obtido por meio da aplicação da fórmula, constante no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

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

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<sub>u</sub> = Valor unitário por ponto

- 7. Desta forma, a certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 014/2016/ANA e apresentada na Tabela 1.
- 8. O monitoramento dos parâmetros de qualidade da água acordados com o INEMA para o 1º período de certificação são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. – Parâmetros de monitoramento de Qualidade de Água.

rabela 2. – Parametros de monitoramento de Qualidade de Agua.			
Categoria	Parâmetro		
Físico-Químico	1) Condutividade Elétrica (μS/cm)		
	2) Temperatura da Água e (°C)		
	3) Temperatura do Ar (°C)		
	4) Turbidez (UNT)		
	5) Oxigênio dissolvido (mg/L de O <sub>2</sub> )		
	6) pH		
	7) Sólidos totais dissolvidos (mg/L)		
	8) Sólidos em suspensão (mg/L)		
	9) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO <sub>3</sub> )*		
	10) Cloreto Total (mg/L de Cl)		
	11) Transparência da água (m) *		
	12) DBO, 5 dias, 20°C (mg/L de O <sub>2</sub> )		
Microbiológico	13) Colitormes Termotolerontes (n° de c6l/100 mL)		
Biológico	14) Clorofila a (μg/L)		
	Fósforo:		
Nutrientes	15) Orfotosfoto dissolvido (mg/L de P)		
	16) Fósforo Total (mg/L de P)		
	Nitrogênio:		
	17) Nitrogênio total (mg/L de N).		
	18) Nitrato (mg/L de N)		
	19) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N).		
* somente em ambientes lênticos			

9. Foi acordado com o INEMA que a realização de medições de descarga líquida simultânea em onze pontos, com frequência trimestral.

## III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

- Os documentos analisados foram:
  - a) Relatórios de Campanha;
  - b) Planilha de dados qualitativos no formato .xls;
  - c) Planilhas de dados quantitativas no formato .xls;.
  - d) Relatórios fotográficos;
- 11. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 014/2016/ANA QUALIÁGUA e as realizadas no período compreendido entre 03/05 e 03/11/2016, analisando as datas das coletas, os parâmetros de qualidade de água analisados e as medições de vazão realizadas. Os resultados do monitoramento são apresentados na Tabela 3 a seguir.



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

Descrição	Total Previsto	Total Realizado	Percentual de execução
Pontos de monitoramento	420	418	99,52%
Parâmetros de qualidade	7584	7324	96,57%
Medições de descarga líquida	22	22	100%

- 12. As medições e coletas de água são realizadas tanto por equipes próprias INEMA quanto por equipes do laboratório contratado CEPED e as medições de descarga líquida são realizadas por equipes de monitoramento hidrométrico do próprio INEMA.
- 13. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo** foi acordado com o INEMA que seriam determinados 18 parâmetros de qualidade de água nos ambientes lóticos e 19 nos lênticos, com frequência trimestral, conforme Tabela 2, nos 210 (duzentos e dez) pontos de monitoramento. Ou seja, estavam previstas **420 (quatrocentase vinte) visitas** e **7.584 (sete mil, quinhentase oitenta e quatro)** determinações de **parâmetros de qualidade da água**neste primeiro período de certificação.
- 14. Os arquivos de medição dos equipamentos Flowtracker e M9 foram devidamente enviados no Compact-Disc.
- 15. O INEMA realizou duas visitas trimestrais previstas aos **210 (duzentos e dez) pontos de monitoramentoda RNQA.** Dessas 420 (quatrocentas e vinte) visitas realizadas no período, somente um ponto não foi visitado em ambas as campanhas, devido à destruição das estradas de acesso. Seis pontos de coleta estavam com o rio seco ou cortado na primeira campanha e nove na segunda campanha, totalizando quinze pontos de coleta. Essas ocorrências foram comprovadas nos respectivos relatórios fotográficos enviados. Por consequência, não foi possível realizar as 18 (dezoito) determinações de parâmetros de qualidade da água em cada um desses pontos.
- 16. Foi verificado que o intervalo entre as campanhas não foi regular, tendo havido grande variação de tempo entre as campanhas, sendo que mais de 70% das medições ocorreram em intervalo inferior a 80 (oitenta) dias ou superior a 100 (cem) dias, sendo que cinco medições ocorreram em intervalo inferior a sessenta dias e três em intervalo superior a cento e vinte dias, não atendendo ao conceito de trimestralidade.
- 17. Considerando que este conceito não é literalmente explicitado, nem nos contrato nem no manual operativo, que tampouco há a previsão do fato como descumprimento de meta, que neste primeiro período de certificação é concedido um prazo de trinta dias para o início da primeira campanha; e principalmente pelo o representante do INEMA ter prontamente se comprometido, ao tomar ciência desta necessidade, a planejar as futuras campanhas observando este critério de trimestralidade; manifestamo-nos por não considerar o fato como inexecução das metas.
- 18. Foram enviadas 8538 (oito mil, quinhentas e trinta e oito) medições referentes a duas visitas trimestrais realizadas nos 210 (duzentos e dez) pontos da RNQA, realizadas no período compreendido entre 03/05 e 03/11/2016. Destas medições, **7324 (sete mil, trezentas e vinte e quatro)** determinações correspondem a **parâmetros de qualidade de água** estabelecidos no contrato, realizadas nos pontos da RNQA, previstos para o primeiro período de certificação (frequência trimestral).
- 19. A não realização de 270 (duzentas e setenta) determinações foram justificadas pelas quinze ocorrências de rios secos ou cortados. Além disso, foi comunicada a inexecução de 11 (onze) determinações de profundidade que estavam programadas para a primeira campanha por motivos não justificáveis.
- 20. O INEMA também encaminhou 1218 (mil, duzentas e dezoito) determinações extras, correspondentes aos parâmetros sólidos totais, DQO e IQA realizados nos pontos da rede RNQA nas duas campanhas.
- 21. Sendo assim, a inexecução parcial das Metas de Monitoramento e Divulgação (3,43% de parâmetros de qualidade sem descontar os rios secos, ou inferior a 1% descontando) não acarretará nenhum prejuízo, uma vez que a inexecução foi inferior a 10% dos pontos e/ou do número de parâmetros, estabelecidos item 4.3 da Resolução nº 644/2016. Além disso, deve se levar em consideração o envio de dados extras de interesse desta Agência.
- 22. Quanto ao **Monitoramento Quantitativo** foi acordado com o INEMA que a medição de descarga líquida simultânea seria realizada com frequência trimestral, correspondendo a 22 (vinte e



duas) medições neste primeiro período de avaliação. Foram enviados resultados de 17 (dezessete) medições nos pontos monitoramento da RNQA previstos, e a não realização de 5 (cinco) medições deveram-se aos rios estarem secos ou cortados, comprovados pelos respectivos Relatórios Fotográficos.

- 23. As fichas de medição de qualidade da água e os laudos de análises laboratorias foram devidamente enviados no Compact-Disc.
- Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados referentes às medições de descarga líquida e de qualidade da água referentes às coletas realizadas no período foram enviados à esta Agência, por meio de CD-ROM. Os dados de monitoramento foram analisados, considerados consistentes e aguardam para inserção na base de dados do HIDRO para ampla divulgação. Além disso, os dados estão disponíveis para consulta pública no site do INEMA (http://www.inema.ba.gov.br/servicos/monitoramento/qualidade-dos-rios/).
- 25. Cumpre observar que a Meta Estruturante (Ensaio de Proficiência, frequência de monitoramento, capacitação, dentre outros), será avaliada no segundo período de certificação, na forma da Resolução nº 644, de 2016.

### VI – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

- 26. 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%)."
- 27. O Item 4.3 do Manual Operativo do QUALIAGUA, Resolução ANA nº 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."
- 28. Conforme apresentado na Tabela 3, não houve inexecução por parte do INEMA relação aos pontos monitorados nem ao monitoramento quantitativo. E a inexecução de parâmetros de qualidade determinados foi inferior a 3,5%. Os casos de rios secos ou cortados foram justificados e comprovados de **forma satisfatória**pelo INEMA.
- 29. Consideramos então que o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 1º período de certificação, compreendido entre 03/05 e 03/11/2016, em conformidade com o estabelecido no Plano de Trabalho do Contrato nº 004/2016/ANA.
- 30. Sendo assim, manifestamos pela aprovação do primeiro período de certificação, propondo o pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 462.000,00 (quatrocentose sessenta e dois mil reais)** calculado da seguinte forma:

VALOR DO PRÊMIO= [(210 + 210) x 1100,00] - [(0 + 0) x 1100,00] = R\$ 462.000,00

### VII - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- 31. Ante o exposto, aprovamos a certificação das metas de Monitoramento e Divulgação para o 1º período do **Contrato nº 014/2016/ANA** e atestamos que as mesmas estão em conformidade com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido Contrato) e de acordo com as Resoluções nºs 643/2016 e 644/2016, justificando o pagamento integral do prêmio previsto para o referido período.
- 32. Nesse sentido, solicitamos a autorização do pagamento no valor de **R\$ 462.000,00** (quatrocentose sessenta e dois mil reais), em favor do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, CNPJ n° 13.700.575/0001-69, adimplente conforme consulta de regularidade fiscal anexa.
- 33. Esse valor deve ser deduzido da Nota de Empenho 2016NE000175 e depositado na



Conta QUALIAGUA do INEMA: Banco 001 - Banco do Brasil – Agência nº 3832-6 – Conta nº 993256-9, conforme alínea "d", inciso I, da Cláusula Segunda do **Contrato nº 014/2016/ANA**.

34. Finalmente, solicitamos que o saldo remanescente na referida Nota de Empenho seja incluída em restos a pagar conforme formulário em anexo.

É o parecer técnico.

Brasília, 16 de dezembro de 2016

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

De acordo,

(assinado eletronicamente)
MAURREM RAMON VIEIRA
Especialista em Recursos Hídricos
Coordenador da Rede Nacional de Qualidade da Agua

De acordo, encaminhe-se à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas para pagamento.

(assinado eletronicamente)
VALDEMAR SANTOS GUIMARÃES
Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

