

Parecer Técnico nº 458/2016/SGH
Documento nº 00000.059273/2016-36
Processo 02501.001950/2014

Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 1º período de Certificação, compreendido entre 11/01 a 10/07/2016, objeto do Contrato nº 058/2015/ANA, celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, 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 Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, referente ao 1º período de Certificação, compreendido entre 11/01 a 10/07/2016, 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 14/09/2016, por meio do Ofício OF.GAB.IGAM.SISEMA nº 445/16 (Documento nº 52181/2016), acompanhado de CD contendo planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 1º período de Certificação, os relatórios fotográfico e de medições de vazão, as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas.

II – DO CONTRATO

3. O Contrato nº 058/2015/ANA, celebrado com o IGAM, foi publicado no Diário Oficial da União de 11 de janeiro 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, em reunião realizada no período de 03 a 05 de fevereiro de 2015 (Documento nº 14959/2015), para o 1º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total que foi empenhado em favor do IGAM.

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

Pontos de Monitoramento IGAM	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	11/01/2016 a 10/07/2016	
	1º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	438	438
Pontos com medição de vazão	44	
Número de Parâmetros de QA por ponto	16*	18*
Valor Total	R\$ 963.000,00	
(*) Foi acordado que os parâmetros Alcalinidade Total e Arsênio serão determinados com frequência semestral		

5. 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:

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

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

6. Desta forma, a certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 058/2015/ANA e apresentada na Tabela 1.

7. Os parâmetros de qualidade da água acordados com o IGAM para serem analisados no 1º período de certificação são apresentados na Tabela 2.

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

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 ₂)
	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) Transparência da água
	12) DBO, 5 dias, 20°C (mg/L de O ₂)
	13) DQO (mg/L de O ₂)
Microbiológico	14) <i>Escherichia coli</i> (UFC/100 mL)
Biológico	15) Clorofila a (µg/L)
	16) Fitoplâncton – quantitativo (nº cél/ml)
	17) Fitoplâncton – qualitativo
Nutrientes	Fósforo:
	18) Fósforo Total (mg/L de P)
	Nitrogênio:
	19) Nitrato (mg/L de N)
	20) Nitrogênio total (mg/L de N).
Parâmetros Específicos	21) Arsênio (mg/L As)*

(*) Foi acordado que os parâmetros Alcalinidade Total e Arsênio serão determinados com frequência semestral

8. Foi acordado com o IGAM que a medição de vazão simultânea será realizada com frequência semestral.

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

9. Os documentos analisados foram:

- Banco de dados no formato .xls;
- Relatórios fotográficos;
- Arquivo de medição de vazão das estações quali-quantitativas.

10. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 058/2015/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de janeiro a junho de 2016, levando em consideração 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 inexecução
Pontos de monitoramento	876	859	1,94%
Parâmetros de qualidade	14.892	14.695	1,32%
Medições de vazão (semestral)	44	80	-%

11. No escopo do Contrato nº 058/2015/ANA, a medição de Qualidade da Água é realizada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e as medições de vazão pela Gerência de Monitoramento Hidrometeorológico e Eventos Críticos – GMHEC do próprio IGAM. Desta forma para que fosse realizada medição simultânea, conforme estabelecido, a GMHEC seguiu o cronograma do SENAI.

12. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo** foi acordado com o IGAM que seriam determinados 16 parâmetros de qualidade de água com frequência trimestral e 02 parâmetros com frequência semestral, conforme Tabela 2, em 438 (quatrocentos e trinta e oito) pontos de monitoramento, ou seja, estavam previstas **876 (oitocentos e setenta e seis) visitas e 14.892 (quatorze mil, oitocentos e noventa e dois) determinações de parâmetros de qualidade de água** neste primeiro período de certificação.

13. Foram enviadas 50.607 (cinquenta mil, seiscentas e sete) medições referentes a 1.332 (mil trezentas e trinta e duas) visitas realizadas em 590 (quinhentos e noventa) pontos da rede de estações do IGAM, realizadas entre janeiro e junho de 2016. Destas medições, **14.695** (quatorze mil, seiscentas e noventa e cinco) determinações de **parâmetros de qualidade de água** foram realizadas em pontos da RNQA, conforme previsto para o primeiro período de certificação (frequência trimestral). Duas mil quinientos e doze (2512) medições de parâmetros de qualidade de água correspondem a determinações extras, realizadas com frequência mensal, nos pontos da RNQA localizados nas bacias do rio Doce e do rio São Francisco.

14. Foram apresentadas justificativas para a inexecução das 17 visitas previstas e não realizadas aos **pontos de monitoramento da RNQA** previstos para o primeiro período de certificação. **Oito** (08) coletas que estavam programadas para a primeira campanha não foram realizadas devido a impossibilidades técnicas (falta de acesso ao ponto de monitoramento devido à chuva), bem como outras **nove** (09) coletas programadas para a segunda campanha não foram realizadas também devido a impossibilidades técnicas (rios secos). As inexecuções foram justificadas pelo envio dos respectivos Relatórios Fotográficos.

15. Ademais, na forma do item 4.3 da Resolução nº 644/2016, não haverá nenhum prejuízo à ANA a inexecução parcial das Metas de Monitoramento e Divulgação (1,94% de pontos de monitoramento; e 1,32% de parâmetros de qualidade), uma vez que a inexecução está limitada 10% dos pontos e/ou do número de parâmetros, especialmente pelo fato de o IGAM ter justificado e enviado dados extras de interesse desta Agência.

16. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com o IGAM que a medição de descarga líquida simultânea seria realizada com frequência semestral, correspondendo a 44 (quarenta e quatro) medições neste primeiro período de avaliação. Foram enviados resultados de 35 (trinta e cinco) medições nos pontos previstos, além de outras 27 (vinte e sete) medições realizadas em outros pontos de monitoramento da RNQA, e 02 medições em 09 pontos, resultando em 18 medições, pertencentes à Rede Fluviométrica operada pelo IGAM e coincidentes com pontos da RNQA. Todos os 71 pontos estão inclusos dentre os 438 pontos previstos do plano de metas para o 1º período de certificação.

17. Não foram realizadas 09 medições, nos seguintes pontos (código IGAM): BG021, BP099, BU001, BP069, BG019, JU001, JU003, JE025 e IN001. Estas medições estavam programadas para a primeira semana de maio e a equipe nesta semana participou da Capacitação, realizada pela ANA, "Rede Hidrométrica IGAM (M9, Flowtracker e Sonda de QA).



18. A não realização das medições devido à participação no curso foi informada a CRNQA, conforme Ata de Reunião realizada em 26/06/2016 (Documento nº 36402/2016), devidamente anexada ao Processo.

19. Considerando que as 45 (quarenta e cinco) medições adicionais foram realizadas em pontos inclusos nos 438 pontos previstos para o 1º período de certificação, estas serão consideradas como medições válidas para certificação.

20. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados referentes a 80 (oitenta) medições de descarga líquida e 50.607 (cinquenta mil, seiscentas e sete) dados de qualidade da água referentes a 1.332 (mil, duzentas e trinta e duas) coletas foram enviados à esta Agência, por meio de CD-ROM. Os dados de monitoramento analisados foram considerados consistentes e foram inseridos na base de dados do HIDRO para ampla divulgação. Além disso, os dados estão disponíveis para consulta pública no site do IGAM (<http://infohidro.meioambiente.mg.gov.br/>).

21. 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

22. 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%).”

23. 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.”

24. Conforme apresentado na Tabela 3, a inexecução do IGAM foi de 1,94%, em relação aos pontos monitorados e de 1,32% de parâmetros de qualidade determinados.

25. Em ambos os casos o IGAM justificou de **forma satisfatória** a inexecução.

26. Face ao exposto, considera-se que o IGAM cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 1º período de certificação, compreendido entre 11/01/2016 a 10/07/2016, no Plano de Trabalho do Contrato nº 058/2015/ANA.

27. Sendo assim, manifestamos pela aprovação do primeiro período de certificação, propondo o pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 963.600,00 (novecentos e sessenta e três mil e seiscentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(438 + 438) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ } 963.600,00$$

VII – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

28. Ante o exposto, aprovamos a certificação das metas de Monitoramento e Divulgação para o 1º período do **Contrato nº 058/2015/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.

29. Nesse sentido, solicitamos a autorização do pagamento no valor de **R\$ 963.600,00 (novecentos e sessenta e três mil e seiscentos reais)**, deduzindo da Nota de Empenho nº **2016NE000080 (principal)** e **2016NE000125 (reforço)** em favor do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, CNPJ nº 17.387.481/0001-32, conforme consulta de regularidade fiscal anexa.

30. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Segunda do Contrato nº 058/2015/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco do Brasil, nº 001, Operação nº 001, Agência nº 1615-2, conta nº 21.507-4.

É o parecer técnico.

Brasília, 19 de outubro de 2016

(assinado eletronicamente)
MARCO ANTÔNIO NEVES AZAMBUJA
Especialista em Recursos Hídricos

De acordo,

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

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

(assinado eletronicamente)
EURIDES DE OLIVEIRA
Superintendente Adjunto Gestão da Rede Hidrometeorológica

