

Nota Técnica nº 43/2018/SGH
Documento nº 00000.029090/2018-58

Em 03 de maio de 2018.

Ao Senhor Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 2º período de Certificação, compreendido entre 23/03/2017 e 22/09/2017, e das Metas Estruturantes referentes ao 1º período de Certificação compreendido entre 23/09/2016 e 22/09/2017, do Contrato nº 044/2016/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas – ANA e a Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – FEMARH, do Estado do Roraima, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.

Referência: **Processo nº 02501.000685/2015**

I – INTRODUÇÃO

1. O presente Parecer tem como objetivo analisar a documentação comprobatória do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação referente ao 2º período de Certificação, compreendido entre 23/03/2017 e 22/09/2017, e das Metas Estruturantes referentes ao 1º período de Certificação compreendido entre 23/09/2016 e 22/09/2017, pela a Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – FEMARH, do Estado do Roraima, , 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 007/2018/GAB/FEMARH (Documento nº 00047 /2018), protocolizado em 02/01/201. Posteriormente, em 02/04/2018 foi enviada planilha de dados com correções, por meio de mensagem eletrônica, Documento nº 25.447/2018.

II – DO CONTRATO

3. O Contrato nº 044/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a FEMARH, foi publicado no Diário Oficial da União de 23 de setembro 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 2º Período de avaliação se dará pela análise do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação e das Metas Estruturantes, conforme o Anexo I do Contrato nº 044/2016/ANA, referente ao período de 23/09/2016 e 22/09/2017. 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 - FEMARH.

Pontos de Monitoramento FEMARH	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	6 meses	
	2º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	22	21
Pontos Quali-Quantitativos	1	1
Total de Pontos de Semestrais	45	

Pontos de Monitoramento FEMARH	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	6 meses	
	2º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Número de Parâmetros de QA por ponto	6	6
Valor Total	R\$ 49.500,00	

5. Os parâmetros de qualidade da água a serem monitorados no 2º período de certificação, acordados com a FEMARH em reunião realizada no período de 24 a 25 de maio de 2016, 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 2º período de certificação será obtido por meio da aplicação da seguinte fórmula, conforme o art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

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

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_u = Valor unitário por ponto

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

7. Os documentos enviados em mídia eletrônica anexada ao Ofício nº 007/2018/GAB/FEMARH foram:

- a) Fichas de campo das medições de qualidade da água;
- b) Arquivos de exportação das sondas EXO1 referentes às medições de qualidade; e
- c) Arquivos de medição de vazão do ponto quali-quantitativo.

8. Posteriormente, a planilha de dados e os comprovantes de participação em eventos de capacitação e certificado de desempenho no Ensaio de Proficiência foram enviados por e-mail, possibilitando a certificação das metas.

9. Foi realizada comparação entre as atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 044/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período compreendido entre 23/03/2017 e 22/09/2017, levando em consideração as datas das coletas, quantidade de dados gerados e os parâmetros de qualidade de água analisados.

10. Também foi realizada a comparação das atividades referentes ao cumprimento da Metas Estruturantes previstas no Plano de Metas do Contrato nº 044/2016/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período compreendido entre 23/09/2016 e 22/09/2017, levando em consideração a regularidade entre as visitas de campo, a participação em eventos de capacitação e no 3º Ensaio de Proficiência.

11. Os resultados da análise das atividades de monitoramento realizadas no período serão apresentados a seguir, e em sequência, a análise do cumprimento das Metas Estruturantes.



IV – ANÁLISE DAS ATIVIDADES REALIZADAS

IV.a – Metas de Monitoramento e Divulgação

12. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a FEMARH a determinação de 6 parâmetros de qualidade de água em 23 (vinte e três) pontos de monitoramento na primeira campanha trimestral e em 22 (vinte e dois) pontos de monitoramento na segunda campanha, conforme Tabela 2, o que corresponde à 45 (quarenta e cinco) visitas e 270 (duzentas e sessenta) determinações de parâmetros de qualidade de água neste segundo período de certificação.

13. Foram enviados dados referentes à 23 (vinte e três) visitas realizadas em 23 (vinte e três) pontos da rede de estações da FEMARH, totalizando 138 (cento e trinta e oito) determinações de parâmetros de qualidade de água.

14. Foi verificado os dados correspondem realização de somente uma campanha das duas previstas. Também deve ser registrado que o Relatório de atividades enviado não apresentou justificativas para a baixa execução. As atividades realizadas correspondem assim à uma **execução de 51%**.

15. Quanto às **medidas de descarga líquida**, foi previsto o monitoramento de um ponto, com a realização de duas medidas – trimestrais – neste primeiro período de avaliação.

16. Somente uma medida foi realizada e devidamente comprovada pelo envio dos arquivos gerados pelo medidor acústico M9, correspondendo à uma **execução de 50%**.

17. As atividades de monitoramento qualitativo e quantitativo previstas e realizadas são resumidas na Tabela **Erro! Indicador não definido.**, a seguir. a seguir.

Tabela 3 – Comparaçao entre as medidas previstas e realizadas no período.

Indicador	Quant. Prevista (2 campanhas)	Quant. Realizada (2 campanhas)	Percentual de execução
Pontos de monitoramento	45	23	51%
Parâmetros de qualidade (determinações)	270	138	51%
Medidas de vazão	2	1	50%

18. Quanto à **Divulgação dos Dados**, todos os arquivos e dados referentes ao 2º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, foram disponibilizados à esta Agência pelo envio de mídia digital. Desta forma, considera-se que a Meta **foi executada**.

19. Nesse sentido, sugere-se que seja dado conhecimento deste parecer a CODIH/SGH para que tome providências quanto a inserção de banco de dados elaborado por esta CRNQA, encaminhado em anexo, no inventário do HIDRO (bem como a sistematização dos arquivos auxiliares enviados) para que sejam disponibilizados no HIDROWEB, possibilitando o acesso às informações por toda a sociedade, cumprindo assim um dos objetivos do QUALIÁGUA.

IV.b – Metas Estruturantes

20. Para a certificação da **Meta Estruturante de Padronização**, as Instituições Executoras do Grupo III, em que a SEMARH está enquadrada, devem operar 5% dos pontos da RNQA com frequência trimestral no 1º e 2º períodos de certificação. Para avaliar o cumprimento desta meta, considera-se que a frequência trimestral foi atingida quando a diferença entre duas visitas consecutivas a um mesmo ponto de monitoramento foi de 90 (noventa) dias, com uma margem de 10 (dez) dias para mais ou para menos.

21. Verificou-se que **nenhuma** das visitas realizadas durante este período de certificação, incluindo ao ponto de monitoramento quali-quantitativo, ocorreram dentro do intervalo de (80) oitenta a 100 (cem) dias, descumprindo a frequência trimestral nas visitas. Não



foi possível nem tabular os dados, haja vista que no 1º período de certificação somente 5 (cinco) dos 23 (vinte e três) pontos foram visitados em uma única campanha, e no 2º período de certificação todas os 23 (vinte e três) pontos foram visitados, mas também em uma única campanha, ou seja, os 5 (cinco) pontos de monitoramento visitados no 1º período de certificação somente foram visitados novamente certa de seis meses depois, no 2º período de certificação. Desta forma, considera-se que a Meta Estruturante de Padronização **não foi cumprida**.

22. Para a certificação das **Metas Estruturantes de Capacitação**, as Instituições Executoras de todos os Grupos deverão enviar os certificados relativos à participação de pelo menos dois técnicos em cursos de capacitação relacionados ao tema de Monitoramento e Avaliação da Qualidade das Águas totalizando no mínimo 40 horas, realizados dentro do período dos 12 (doze) meses referentes ao período de certificação.

23. A FEMARH enviou certificados de participação em eventos de capacitação de três técnicos, conforme Tabela 4, que totalizam 192 (cento e noventa e duas) horas de capacitação realizadas entre 23/09/2016 e 22/09/2017. Sendo assim, considera-se que a Meta Estruturante de Capacitação **foi cumprida**.

Tabela 4 – Eventos de capacitação validos para certificação

Participante	Curso	Instituição responsável	Período	Carga horária
Miguel Felipe de Souza Lima	Monitoramento e diagnóstico da Qualidade da Água	CETESB	22 a 26/05/2017	20horas + 42horas
Rogeano Gonçalves de Carvalho	USGS Field Water-Quality Methods for Surface Water	USGS	14 a 18/08/2017	40 horas
Valdecir Pinheiro da Costa	USGS Field Water-Quality Methods for Surface Water	USGS	14 a 18/08/2017	40 horas
Valdecir Pinheiro da Costa	Medição de Vazão pelo Método Acústico Doppler (ADCP) - Básico	ANA/Itaipu/FPTI-BR	06 a 17/06/2017	52 horas

24. A certificação da **Meta Estruturante de Laboratório**, acordada no âmbito de cada Contrato celebrado, determina que, no mínimo, será exigida a participação do laboratório da Instituição Executora, ou seu laboratório prestador de serviço, em Ensaios de Proficiência Laboratorial promovidos pela ANA, anualmente. Para o 1º e 2º períodos de certificação da Meta Estruturante de Laboratório não será avaliado o desempenho do laboratório, sendo, portanto, considerado como meta cumprida nesse quesito somente a participação no ensaio. O Contrato celebrado com o FEMARH prevê a participação com o mínimo de 5 (cinco) parâmetros.

25. A FEMARH participou do “2º Ensaio de Proficiência por Comparação Interlaboratorial da Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais (RNQA)”, promovido pela ANA em 2016, realizado no período de 03 e 04/10/2016, em São Paulo/SP - etapa de coleta das amostras, e no período de 285 a 30/11/2016 em Brasília/DF - oficina de análise dos resultados.

26. O Certificado atesta a participação da FEMARH (LAB_31), com realização de determinação de 6 (seis) parâmetros, referentes aos parâmetros de campo, medidos por meio de sonda multiparamétrica.

27. A FEMARH obteve, no quesito Exatidão, resultado satisfatório/conforme em 5 (cinco) parâmetros e insatisfatório/não conforme em 1 (um) parâmetro; e no quesito Precisão, também obteve resultado satisfatório/conforme em 5 (cinco) parâmetros e insatisfatório/não conforme em 1 (um) parâmetro. Mesmo considerando que, neste período de certificação, somente a participação da Fundação no Ensaio de Proficiência seria suficiente para o cumprimento da Meta, a FEMARH **superou a quantidade mínima de parâmetros**, atingindo **84% de Exatidão** e **84% de Precisão** nos quesitos avaliados. Desta forma, considera-se que a Meta Estruturante de Laboratório **foi cumprida**.



V – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

28. 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%)."
29. 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."
30. Conforme apresentado na Tabela 3, considera-se que a FEMARH teve uma inexecução superior a 10% dos pontos e/ou do número de parâmetros, descumprindo as Metas Mínimas de Monitoramento e Divulgação para o 2º período de certificação.
31. Desta forma, foi necessário adotar os ditames do Parecer nº 150/2017/PF-ANA/PGF/AGU (documento 24.773/2017-38) da Procuradoria-Geral Federal junto à esta Agência Nacional de Águas, que recomenda que "resta à área técnica da ANA, para que se possa enquadrar o caso concreto às três figuras abstratas insculpidas no Parágrafo Segundo da Cláusula Sexta dos contratos no âmbito do QUALIÁGUA:
- (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. "
32. A RNQA possui 23 (vinte e três) pontos de monitoramento previstos no estado de Roraima, todos operados pela FEMARH. A Fundação pertence ao Grupo III, conforme o artigo 8º da Resolução ANA nº 1.040/2014, tendo assim, como meta mínima no primeiro período de certificação, a execução de 10% (dez pontos percentuais) da rede RNQA prevista, que correspondem a – menos de – três pontos de monitoramento.
33. Sendo assim, considera-se que a FEMARH, com uma execução de 51% dos pontos qualitativos e 50% dos pontos quali-quantitativos, incorreu na situação (ii), quando o descumprimento for superior a 10% dos pontos e/ou parâmetros, mas com o atingimento das Metas Mínimas de Monitoramento do Grupo III, devendo ser descontando um percentual a ser calculado como razoável e proporcional ao descumprimento (superior a 10%, mas atingindo o mínimo do seu grupo). Ou seja, cabe a premiação proporcional, obtida por meio da aplicação da fórmula estabelecida no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016, detalhada no parágrafo 6.
34. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$24.200,00 (vinte e quatro mil e duzentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(23 + 0) \times 1100,00] - [(1 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 24.200,00}$$

VI – CONCLUSÕES

35. Diante do exposto, **certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação** para o 2º período do Contrato nº 044/2016/ANA **não estão em conformidade** com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido contrato), mas superaram as Metas Mínimas de Monitoramento do Grupo III, **justificando o pagamento proporcional do prêmio** previsto para o referido período, conforme Parecer nº 150/2017/PF-ANA/PGF/AGU, exposto no parágrafo 31.

36. Além disso, a FEMARH **não cumpriu a Meta de Padronização** neste primeiro ano, cabendo assim a aplicação da **penalidade de Advertência**, nesta primeira ocorrência. Considerando que não existe modelo ou formulário de advertência, sugere-se que seja dada ciência da imposição da penalidade no Ofício de encaminhamento desta Nota Técnica e da Ordem Bancária à FEMARH.

37. Desta forma, solicitamos à SAF que seja liquidado o valor de **R\$24.200,00 (vinte e quatro mil e duzentos reais)** em favor da **FUNDAÇÃO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - FEMARH**, CNPJ 05.562.279/0001-01, desde que verificada a regularidade fiscal da FEMARH, em cumprimento do Parágrafo terceiro da Cláusula Sétima do Contrato nº 044/2016/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 FEMARH para conhecimento da Certificação, e o presente processo para a CODIH/SGH para conhecimento e providências contidas no parágrafo 19.

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

