

NOTA TÉCNICA Nº 75/2020/SGH  
Documento nº 02500.032958/2020-14

Brasília, 20 de julho de 2020.

Ao Superintendente Gestão da Rede Hidrometeorológica

**Assunto: Análise e Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 7º período de Certificação, compreendido entre 23/09/2019 e 22/03/2020, 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. A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a documentação comprobatória para certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação referentes ao 6º período de Certificação, compreendido entre 23/09/2019 e 22/03/2020, 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.

2. A documentação necessária para a certificação das referidas metas foi, disponibilizada via <\\agencia\\ana\\SGH-FTP\\QUALIÁGUA\\RR-FEMARH>, e encaminhada em 07/06/2020, por meio do Documento nº 30857/2020.

## II – DO CONTRATO

3. A Resolução ANA nº 643/2016 classificou os Estados em três Grupos, sendo o Estado de Roraima enquadrado no Grupo III, cujas metas mínimas estão descritas na Tabela I.

4. Na Tabela 2, estão apresentadas as metas pactuadas para o 6º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação constantes do Contrato nº 044/2016/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a FEMARH.

Tabela 1 – Comparação das metas mínimas do QUALIÁGUA (Grupo III) x metas do Contrato nº 044/2016/ANA

| Comparativo                       | Descrição                                       | Período de Certificação |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|---|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                   |   | 1º                      | 2º  | 3º  | 4º  | 5º  | 6º  | 7º  | 8º  | 9º  | 10º |
| Meta mínima do Programa Qualiáqua | Percentual mínimo de pontos para o Grupo II     | 10%                     | 10% | 20% | 20% | 30% | 30% | 40% | 40% | 50% | 50% |
|                                   | Quantidade mínima de pontos de monitoramento    | 2                       | 2   | 4   | 4   | 7   | 7   | 9   | 9   | 11  | 11  |
|                                   | Quantidade mínima de parâmetros para o Grupo II | 6                       | 6   | 6   | 6   | 10  | 10  | 15  | 15  | 18  | 18  |



|                                  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------------------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>Meta pactuada no Contrato</b> | Quantidade de pontos de monitoramento pactuada no Contrato | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
|                                  | Quantidade de parâmetros pactuada no Contrato              | 6  | 6  | 6  | 6  | 10 | 10 | 15 | 15 | 18 | 18 |

Tabela 2 – Previsão contratual das Metas de Monitoramento e Divulgação do 7º Período - FEMARH

| Pontos de Monitoramento FEMARH              | Metas de Monitoramento e Divulgação |             |
|---|-------------------------------------|-------------|
|   | 23/09/2019 e 22/03/2020             |             |
|   | 1ª campanha                         | 2ª campanha |
| <b>Pontos Qualitativos</b>                  | 18                                  | 17          |
| <b>Pontos Quali-Quantitativos</b>           | 5                                   | 5           |
| <b>Total de Pontos de Semestrais</b>        | 45                                  |             |
| <b>Número de Parâmetros de QA por ponto</b> | 15                                  | 15          |
| <b>Valor Total</b>                          | <b>R\$ 49.500,00</b>                |             |

5. O rol de 15 parâmetros de qualidade da água acordados com a FEMARH/RR para serem analisados no 7º período de certificação são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Parâmetros de Qualidade de Água.

| Categoria             | Parâmetro   |
|-----------------------|---|
| <b>Físico-químico</b> | 1) Condutividade Elétrica (µS/cm)   |
|                       | 2) Temperatura da Água e (ºC)   |
|                       | 3) Temperatura do Ar (ºC)   |
|                       | 4) Turbidez (UNT)   |
|                       | 5) Oxigênio dissolvido (mg/L de O2)   |
|                       | 6) pH   |
|                       | 7) Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L de O2)                                |
|                       | 8) Alcalinidade total (mg/l CaCO3)  |
|                       | 9) Cloreto Total (mg/l Cl)  |
|                       | 10) Sólidos dissolvidos (totais mg/l)   |
| <b>Microbiológico</b> | 11) Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml) e/ou Escherichia coli (UFC/100mL) |
| <b>Nutrientes</b>     | 12) Fósforo total (mg/L de P)   |
|                       | 13) Nitrato (µg/L de N)   |
|                       | 14) Nitrogênio total (mg/L de N)  |
|                       | 15) Nitrogênio amoniacal (mg/L de N)  |



### III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

6. Os documentos analisados foram:
- Planilha EXCEL com os dados do QUALÍAGUA
  - Relatório de atividades realizadas e não realizadas,
  - Arquivos de medição de vazão
  - Laudos das análises dos parâmetros de qualidade de água;
  - Fichas de campo;
  - Arquivos de medição de vazão dos pontos quali-quantitativos;
  - Certificados de participação de cursos de capacitação.
7. Foi realizada comparação entre as atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 044/2016/ANA – QUALÍAGUA e as realizadas no período compreendido entre 23/09/2019 e 22/03/2020, levando em consideração as datas das coletas, a quantidade de dados gerados, a quantidade de parâmetros de qualidade de água analisados e as medições de vazão. Os resultados do monitoramento dos pontos são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Comparação entre as medições previstas no Contrato e as realizadas no período

|                                     | Total previsto |             | Total realizado |             | Percentual de Execução |
|-------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|
|                                     | 1ª campanha    | 2ª campanha | 1ª campanha     | 2ª campanha |                        |
| Visitas aos pontos de monitoramento | 23             | 22          | 23              | 22          | 100%                   |
| Parâmetros de qualidade divulgados  | 345            | 330         | 262             | 306         | 84%                    |

#### Metas de Monitoramento e Divulgação

8. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a FEMARH a determinação de 15 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 1, o que corresponde a 45 (quarenta e cinco) visitas e 675 (seiscentos e setenta e cinco) determinações de parâmetros de qualidade de água neste 7º período de certificação.

9. Conforme apresentado na Tabela 4, para o 7º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, foram enviados dados referentes à 45 visitas, o que corresponde a uma execução de 100% do total previsto.

10. Com relação aos **parâmetros de qualidade**, foram enviados de 12 (doze) dos parâmetros pactuados, além de dados de DQO, coliformes totais, e Escherichia coli, totalizando 15 (quinze) parâmetros, e 568 dados de parâmetros de qualidade, o que corresponde a de 84% do total previsto.

11. Juntamente com a documentação relativa à 7ª certificação, a FEMARH enviou cópia do Memorando nº 052/2020 - AT EMA, em que a Companhia de Águas e Esgotos de



Roraima (CAER), responsável pelas análises dos parâmetros de qualidade da água, informa que algumas análises referentes aos parâmetros cloretos, sólidos dissolvidos, nitrato, alcalinidade e fósforo total, não foram realizadas por motivo de redução na capacidade técnica operacional dos seus laboratórios, desde março de 2020, por conta da Pandemia de Covid -19. Além disso, a CAER informa problemas na incubadora, o que ocasionou problemas na determinação de DBO.

12. Quanto às **medidas de vazão**, foi previsto no plano de metas o monitoramento de 05 (cinco) pontos a cada trimestre, correspondendo a 10 (dez) medidas neste 7º período de certificação. Em reunião realizada na sede da FEMARH, em agosto de 2019, foi pactuado que as medidas de vazão seriam realizadas com frequência semestral, em função da dificuldade de deslocamento das equipes aos pontos de monitoramento, considerando que grande parte destes deslocamentos é feito por via fluvial. Foram apresentados resultados de 10 (dez) medidas de vazão, superando a meta prevista.

#### **IV – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO**

13. O valor total para o 7º período de certificação será obtido por meio da aplicação da seguinte fórmula, conforme o art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016:

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

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

14. 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%).”

15. 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.”

16. Conforme apresentado na Tabela 4, considera-se que a FEMARH teve uma execução de 100% do número de visitas, bem como das metas de medição de vazão. Apesar de a FEMARH não ter enviados dados de todos os parâmetros de qualidade de água acordados, foi cumprida a meta mínima de parâmetros para o presente período de certificação. Considera-se

que a inexecução de parte dos parâmetros foi devidamente justificada, por meio do Memorando nº 052/2020 - AT EMA, em função da pandemia de COVID-19.

17. Sendo assim, cabe a premiação integral, obtida por meio da aplicação da fórmula estabelecida no art. 13 da Resolução ANA nº 643/2016. Esta Coordenação sugere pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 49.500,00 (quarenta e nove mil e quinhentos reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(23 + 22) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 49.500,00}$$

## V – CONCLUSÕES

18. Diante do exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 6º período do Contrato nº 044/2016/ANA estão em conformidade com aquelas pactuadas no Plano de Metas (Anexo I do referido contrato), e de acordo com as Metas Mínimas de Monitoramento do Grupo III, **justificando o pagamento integral** da premiação.

19. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 49.500,00 (quarenta e nove mil e quinhentos reais)** da Nota de Empenho nº **2020NE000149**, em favor da **Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - FEMARH, CNPJ nº 05.652.279/0001-01**, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 044/2016/ANA.

20. Na forma da alínea “d”, inciso I, da Cláusula Terceira do **Contrato 044/2016/ANA**, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco: **Brasil, Banco nº 001, Agência nº 3797-4, Conta nº 7.718-6**.

21. Anexo a esta Nota Técnica segue Formulário de Liberação de Recursos.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)  
FREDERICO MOYLE BAETA DE OLIVEIRA  
Especialista em Recursos Hídricos

De acordo, encaminhe-se para a SAF para conhecimento e providências, posteriormente envie-se cópias da presente Nota Técnica à FEMARH para conhecimento da Certificação, e o presente processo para a CODIH/SGH para conhecimento e providências.

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

