

Em 17 de novembro 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 07/03/2017 e 06/09/2017 do Contrato no 003/2017/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas - ANA e a Agência Pernambucana de Água e Clima - APAC, no âmbito do Programa QUALIÁGUA.**

Referência: **Processo nº 02501.001245/2016-12.**

I – INTRODUÇÃO

1. O presente Parecer tem como objetivo analisar a documentação comprobatória enviada pela **AGÊNCIA PERNAMBUCANA DE ÁGUA E CLIMA – APAC**, para o cumprimento das Meta de Monitoramento e Divulgação, referente ao 1º período de Certificação das Metas, compreendido entre 07/03/2017 e 06/09/2017, 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 inserida no FTP da SGH (\\Agencia\ana\SGH-FTP) e o ofício nº 006/2017/GRMF – APAC, encaminhando a documentação, foi protocolado em 07/11/2017 (Documento nº 73067/2017-10).
3. A documentação inserida no FTP continha planilha EXCEL com os dados de monitoramento referentes ao 1º período de Certificação, o relatório fotográfico e o relatório com as justificativas dos pontos não monitorados nas campanhas e o relatório das medições de vazão.
4. Conforme o Manual Operativo do QUALIAGUA – Resolução ANA nº 644, de 27 de junho de 2016, a ANA terá até trinta (30) dias, após a protocolização da documentação comprobatória para realizar a certificação das metas e informar à Instituição Executora sobre a sua premiação.

II – DO CONTRATO

5. O Contrato nº 003/2017/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com a APAC, foi publicado no Diário Oficial da União de 06 de março de 2017, 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).
6. Na tabela 1 estão apresentadas as metas pactuadas em reunião realizada de 12 e 13 de dezembro de 2016 (Documento nº 2364/2017) para o 1º Período de Certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação, bem como o valor total que foi empenhado em favor da APAC.

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

Pontos de Monitoramento APAC – Grupo II	Metas de Monitoramento e Divulgação	
	12/08/2016 a 11/02/2017	
	1º Período	
	1ª campanha	2ª campanha
Pontos Qualitativos	95	95
Pontos com medição de vazão	2	2
Número de Parâmetros de QA por ponto	10	10
Valor Total	R\$ 209.000,00	

7. 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:

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

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

8. Desta forma, a certificação se dará pela avaliação do cumprimento da Meta de Monitoramento e Divulgação estabelecida no Anexo I do Contrato nº 003/2017/ANA e apresentada na Tabela 1.

9. Os parâmetros de qualidade da água acordados com a APAC para serem analisados no 1º período de certificação são apresentados na Tabela 2, contudo, para fins de certificação serão considerados apenas 10 parâmetros.

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)
	8) DBO, 5 dias, 20°C (mg/L de O ₂)
	9) Coliformes Termotolerantes (nº de células/100 mL)
Microbiológico	10) Clorofila a (µg/L)
Nutrientes	11) Fósforo Total (mg/L de P)
	12) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N)

10. Foi acordado com a APAC que a medição de vazão simultânea será realizada com frequência trimestral.

III – ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA

11. Os documentos analisados foram:
- Banco de dados no formato .xls;
 - Relatórios fotográficos;
 - Laudos das análises;
 - Arquivo de medição de vazão das estações quali-quantitativas;
 - Fichas de campo
 - Relatório justificativo de não execução.

12. Foi realizada a comparação entre atividades previstas no Plano de Metas do Contrato nº 003/2017/ANA – QUALIÁGUA e as realizadas no período de 07/03/2017 e 06/09/2017, levando em consideração as datas das coletas, bem como os parâmetros de qualidade de água analisados. Os resultados do monitoramento são apresentados na Tabela 3 a seguir.



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

	Total Previsto	Total Realizado	Percentual de inexecução
Visitas no pontos de monitoramento	190	153 + 37 (sem dados de QA)*	0%
Parâmetros de qualidade	1900	1415 + 370* = 1785	Ver Quadro 1
Medições de vazão	4	4	0%

*rios/açudes secos em 32 visitas, e ponto sem acesso em 5 visitas

Metas de Monitoramento e Divulgação

13. Quanto ao **Monitoramento Qualitativo**, foi acordado com a APAC que seriam determinados 10 parâmetros de qualidade de água com frequência trimestral, conforme Tabela 1, em **95 (noventa e cinco) pontos** de monitoramento, correspondendo a **190 (cento e noventa) visitas** e **1900 (mil e novecentos)** determinações de **parâmetros de qualidade de água** neste primeiro período de certificação.

14. De acordo com a documentação enviada, foram realizadas **190 (cento e noventa)** visitas nos **95 (noventa e cinco) pontos** da APAC previstos para operação no 1º período de certificação.

15. Contudo, em **32 (trinta e dois)** visitas constatou-se que os rios ou açudes estavam secos, não permitindo a realização das determinações de parâmetros de qualidade de água. Em outras **5 (cinco)** visitas não foi possível acessar o ponto. Esta situação foi relatada no relatório de atividades não realizadas e comprovada através do relatório fotográfico.

16. Na reunião realizada de 12 e 13 de dezembro de 2016 (Documento nº 2364/2017) foi acordado que devido à existência de rios e açudes intermitentes no estado e persistindo o atual quadro de seca, durante os 02 primeiros períodos de certificação, no caso da visita ao ponto constatar que o rio ou reservatório está seco, será feito o registro fotográfico datado, e isso será considerado como resultado do ponto, e validado para fins de certificação, já que toda a mobilização para a realização da coleta e medição de vazão teria sido realizada.

17. Após os primeiros 02 períodos de certificação, será feita uma avaliação em relação aos rios intermitentes com a possível realocação de pontos de monitoramento.

18. Sendo assim, considera-se que todas as visitas foram realizadas não havendo portanto inexecução nesta atividade.

19. Em relação aos parâmetros de qualidade, a APAC enviou **1415 (um mil quatrocentos e quinze)** dados de parâmetros de qualidade de água determinados nas 190 visitas aos pontos da RNQA. Foram determinados, em média, 9,25 parâmetros por ponto monitorado.

20. Foram apresentadas as seguintes justificativas para a ausência de dados associados a datas de visitas aos **pontos de monitoramento**:

- Em 32 (trinta e dois) datas de visitas que não apresentam dados de monitoramento associados os rios estavam **secos** ou não foi possível o **acesso** ao ponto.
- Para os 115 (cento e quinze) dados possíveis de serem determinados, mas não enviados, no quadro abaixo é apresentada uma avaliação de quais parâmetros tiveram dados faltantes:

Quadro 1 – Inexecução de parâmetros

	Clorofila a (µg/L)	Coliformes Termo. (cél./100 mL)	Cond. Elétrica (µS/cm a 25°C)	DBO (mg/L O ₂)	Fósforo total (mg/L P)	pH	Sólidos dissolvidos totais (mg/L)	Temp. água (°C)	Temp. ar (°C)	Turbidez (NTU)	Contagem
Previsto	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	1900
Realizado	74	150	153	153	153	153	121	153	153	152	1415
Não medido ponto	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	370



seco ou sem acesso											
Não medido outros motivos	41 + 38*	3	0	0	0	0	32	0	0	1	41 + 74

*Este parâmetro somente é determinado nos açudes.

21. Todas as inexecuções devido a impossibilidades técnicas foram justificadas. Considerando as **74 (setenta e quatro)** determinações de parâmetros que não foram realizadas resulta uma inexecução nesta atividade de **3,9%**.

22. Quanto às **medições de vazão**, foi acordado com a APAC que a medição de descarga líquida simultânea será realizada com frequência trimestral, em 2 (dois) pontos de monitoramento.

23. Foram realizadas as 4 (quatro) medições de vazão nos pontos previstos, comprovado pelo envio do resumo das medições gerado pelo software que gerencia as medições com M9.

24. Quanto à **Divulgação dos Dados**, os dados de qualidade da água referentes a **74 (setenta e quatro) coletas** foram enviados à esta Agência, por meio de FTP. Os dados de monitoramento analisados foram considerados consistentes e foram **encaminhados à CODIH** para inserção na base de dados do HIDRO para ampla divulgação.

25. Considerando a certificação das Metas Estruturantes, especialmente a meta de Padronização, que prevê para o Grupo I, que 50% dos pontos previstos para o 1º e 2º períodos de certificação sejam operados com frequência trimestral, é apresentada a seguir uma avaliação do desempenho da APAC em relação à frequência de operação.

26. Considera-se que a frequência trimestral foi observada quando a diferença entre 02 visitas consecutivas a um mesmo ponto de monitoramento seja de 90 dias, com uma margem de 10 dias para mais ou para menos.

27. Neste primeiro período de certificação foi acordada a realização de 02 visitas trimestrais a cada um dos 95 pontos. Atenderam a este critério 95 pontos, ou seja, **100%** dos pontos visitados, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Avaliação da frequência de visitas no 1º período de certificação.

Intervalo entre as visitas (dias)	Número de pontos
95 - 100	26
85 - 95	53
80 - 85	16
Total	95

28. A meta de padronização aplicável aos estados do Grupo I prevê um mínimo de 50% dos pontos monitorados em frequência trimestral no primeiro período de certificação das metas estruturantes (ciclos de 12 meses).

IV – VALOR DO PRÊMIO PARA O PERÍODO

29. 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%).”

30. 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.”

31. Conforme apresentado na Tabela 3 e Quadro 1, houve inexecução de 3,9% em relação aos parâmetros no primeiro período de certificação da APAC, inferior aos 10% previstos nas Resoluções ANA 643/2016 e 644/2016.

32. Face ao exposto, considera-se que a APAC cumpriu as Metas de Monitoramento e Divulgação previstas para o 1º período de certificação, compreendido entre 07/03/2017 e 06/09/2017, no Plano de Trabalho do Contrato nº 003/2017/ANA – QUALIÁGUA.

33. Sendo assim, esta Coordenação opina pelo pagamento do valor do prêmio correspondente à **R\$ 209.000,00 (duzentos e nove mil reais)**, calculado da seguinte forma:

$$\text{VALOR DO PRÊMIO} = [(95 + 95) \times 1100,00] - [(0 + 0) \times 1100,00] = \text{R\$ 209.000,00}$$

V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

34. Ante o exposto, certificamos que as metas de Monitoramento e Divulgação para o 1º período de certificação do **Contrato nº 003/2017/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.

35. Nesse sentido, solicitamos que seja liquidado o valor de **R\$ 209.000,00 (duzentos e nove mil reais)** da Nota de Empenho nº **2017NE000122**, em favor da **Agência Pernambucana de Água e Clima – APAC**, CNPJ nº 11.915.612/0001-20, conforme previsto na Cláusula Sétima do contrato nº 003/2017/ANA.

36. Na forma da alínea "d", inciso I, da Cláusula Terceira do Contrato 003/2017/ANA, a ordem bancária deverá ser enviada ao Banco: Caixa Econômica Federal, Banco nº 104, Operação 006, Agência nº 1294-7, Conta nº 71006-9.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MAURREM RAMON VIEIRA
Especialista em Recursos Hídricos

De acordo, encaminhe-se à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas para pagamento e após encaminhe-se cópia do presente Parecer para a APAC.

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

