

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Nº. 02001. 008 044/2018-21
Nº. SEI _____
Recebido em: 27/3/2018
Assinatura



OFI.NII.022018.2378

Nº IBAMA: 02001.001577/2016-20 (CIF)

Nº IBAMA: 02001.004140/2016-48 (CTSHQA)

Belo Horizonte, 26 de março de 2018.

Ao

COMITÊ INTERFEDERATIVO – CIF

A/C: MARCELO BELISÁRIO CAMPOS

PRESIDENTE DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Caixa Postal nº 09566, Brasília/DF

CEP: 70818-900

À

CÂMARA TÉCNICA DE SEGURANÇA HÍDRICA E QUALIDADE DA ÁGUA – CTSHQA

A/C: SILVIA DE LOURDES GONÇALVES FARIAS

COORDENADORA DA CÂMARA TÉCNICA DE SEGURANÇA HÍDRICA E QUALIDADE DA ÁGUA

Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L, M e T, Brasília/DF

CEP: 70610-201

REF.: Resposta ao ofício nº 25/2018/DCI/GABIN-IBAMA, referente ao processo nº 02001.004637/2018-28.

Prezados,

A **FUNDAÇÃO RENOVA** ("FUNDAÇÃO"), vem, respeitosamente, por seu representante legal abaixo assinado, em resposta ao ofício nº 25/2018, expor o quanto segue.

Como se sabe, a FUNDAÇÃO respondeu ao ofício nº 44/2017/AP-GF-ANA sobre a suspeita de acúmulo de lama de rejeitos da Samarco no rio Itaúnas, norte do Espírito Santo através do ofício SEQ5912-01/2017/GJU, de 20 de novembro de 2017.

Por meio do ofício nº 25/2018/DCI/GABIN-IBAMA, recebido em 22 de fevereiro de 2017, o grupo técnico de acompanhamento do PMQQS (GTA-PMQQS) fez a análise dos dados informados no referido documento de resposta da FUNDAÇÃO. Nesta análise observou-

se que a "Tabela 2 – Resultados dos principais parâmetros da qualidade de água do PMQQS dos pontos localizados no estuário do rio Itaúnas/ES" apresenta possíveis inconsistências nos dados, especialmente nos valores de pH e oxigênio dissolvido *in situ*.

Com o objetivo de atender o quanto requisitado pela Câmara Técnica de Segurança Hídrica e Qualidade da Água (CTSHQA) e o Comitê Interfederativo (CIF), a FUNDAÇÃO vem apresentar o que se segue.

Em 17 de novembro de 2017, em reunião com o Grupo Técnico de Acompanhamento do PMQQS para avaliação do primeiro relatório parcial do PMQQS – agosto/2017, foi verificado que os dados de campo, especialmente pH, turbidez e oxigênio dissolvido, nos laudos emitidos pelo laboratório contratado (ALS Corplab) estavam com valores arredondados quando comparados com os valores apresentados na cadeia de custódia. Após esta verificação, a ALS realizou a revisão de todos os laudos emitidos até o momento e, conseqüentemente, esses resultados com as casas decimais foram atualizados no banco de dados, monitor Pro 5 (MP5), sistema atualmente utilizado pela Fundação Renova como banco de dados ambientais.

Além disso, em janeiro de 2018 a FUNDAÇÃO verificou inconsistências de dados de campo no monitoramento da zona costeira e estuarina realizado pela ALS Corplab e notificou imediatamente a empresa para tomar as devidas providências de verificação do processo de geração destes dados. Em 07 de março de 2018, a ALS Corplab informou oficialmente à FUNDAÇÃO que foram constatadas inconsistências neste monitoramento da zona costeira e estuarina a partir de setembro de 2017 até janeiro de 2018, alegando que as sondas da marca Hanna (modelo HI98194) apresentaram falhas nos sensores de medição dos parâmetros de campo, conforme documentos anexos ("2018.03.26_Ofício ALS Corplab").

O ofício anexo consta que "quanto ao monitoramento da Zona Costeira e Estuarina foi constatado inconsistência analítica dos resultados de condutividade, oxigênio dissolvido e salinidade medidos *in loco* nos meses de setembro, outubro, novembro, dezembro e janeiro. Foi utilizado nesse monitoramento as sondas da marca Hanna, modelo HI98194

adquirida no dia 20/07/2017 conforme anexo I para atendimento exclusivo ao PMQQS. No decorrer do monitoramento Ambiental, constatamos falhas nos sensores de condutividade, oxigênio dissolvido e salinidade da sonda MMP-19, nº 22000033991/K3456322 utilizada no monitoramento da Zona Costeira e Estuarina. Dessa forma, optamos por excluir os parâmetros mencionados acima dos boletins analíticos, por se tratar de dados inconsistentes. Imediatamente identificada a falha, enviamos as sondas para manutenção junto ao fabricante Hanna nos dias 25/01/2018 e 05/02/2018 conforme o anexo II, em seguida enviada para calibração RBC em atendimento a ISO IEC 17025 conforme anexo III, para assim garantir a qualidade e confiabilidade dos dados de campo reportados em nossos laudos. Mediante as falhas relatadas acima, realizamos treinamento de reciclagem para toda equipe de campo, além de substituímos a equipe do monitoramento da Zona Costeira e Estuarina por técnicos experientes em trabalho ambiental no mar.”

Considerando o exposto, as tabelas a seguir foram extraídas do documento SEQ5912-01/2017/GJU protocolado pela FUNDAÇÃO em 20 de novembro de 2017, onde foram realizadas as seguintes revisões:

- Valores de pH, turbidez e Oxigênio dissolvido *in situ* foram atualizados com as casas decimais, segundo o que foi registrado nas fichas de campo e nos laudos laboratoriais revisados (“2018.03.26_Fichas de campo e laudos laboratoriais”).
- Valores de condutividade e oxigênio dissolvido *in situ* a partir do mês de setembro/2017 foram retirados após identificação de falhas no equipamento, conforme ofício da ALS Corplab (“2018.03.26_Ofício ALS Corplab”).

Em atenção ao ofício nº 25/2018/DCI/GABIN-IBAMA e à análise realizada pelo (GTA-PMQQS), a FUNDAÇÃO vem reapresentar o ofício SEQ5912-01/2017/GJU enviado anteriormente (anexo “2018.03.26_OfícioSEQ5912-01”) e as tabelas 2 e 3 revisadas abaixo. A necessidade de reenvio do Ofício SEQ5912-012017GJU, protocolado no dia 20 de novembro de 2017, em resposta ao ofício nº44/2017/AP-GF-ANA, deve-se ao fato de que o mesmo foi encaminhado, equivocadamente, faltando 2 (duas) páginas. Sendo assim, esta nova versão encaminhada apresenta o documento completo enviado outrora.

Tabela 2. Resultados dos principais parâmetros da qualidade de água do PMQQS dos pontos localizados no estuário do rio Itaúnas/ES.

Parâmetros	Limite Conama 357 - Classe 1 (água salobra)	EIT 01				EIT 02			
		P15 ago/17	P50 ago/17	P15 set/17	P50 set/17	P15 ago/17	P50 ago/17	P15 set/17	P50 set/17
Carbono orgânico total (mg/L)	3mg/L	7,5	6,3	4,0	3,7	7,6	10,0	3,8	5,7
Alumínio dissolvido (mg/L)	0,1 mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Boro (mg/L)	0,5 mg/L	3,90	3,80	4,20	4,10	3,70	3,90	4,10	4,00
Manganês total (mg/L)	0,1 mg/L	0,018	0,020	0,042	0,051	0,016	0,015	0,037	0,042
Ferro dissolvido (mg/L)	0,3 mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)	1000 NMP/100mL	230	78	1100	700	230	2200	<18	2800
pH in situ	6,5 a 8,5	8,12	8,10	8,45	8,43	8,12	8,09	8,13	8,11
Oxigênio dissolvido <i>in situ</i> (mg/L)	>5	4,91	4,80	*	*	4,92	4,89	*	*
Turbidez <i>in situ</i> (UNT)	-	33,2	38,7	21,4	20,8	25,0	24,9	20,4	20,8
Condutividade <i>in situ</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	-	58990	38290	*	*	59000	58150	*	*

* Valores retirados após identificação de falha no equipamento a partir do mês de setembro de 2017.

Tabela 3. Resultados dos principais parâmetros da qualidade de água do PMQQS dos pontos localizados na zona costeira próxima a Itaúnas. (Continuação)

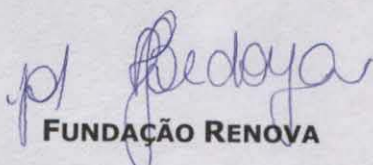
Parâmetros	Limite Conama 357 - Classe 1 (água salina)	ZCN 05				ZCN 06			
		P15 ago/17	P50 ago/17	P15 set/17	P50 set/17	P15 ago/17	P50 ago/17	P15 set/17	P50 set/17
Carbono orgânico total (mg/L)	3mg/L	7,1	8,2	4,5	3,2	10,0	10,0	4,2	2,5
Alumínio dissolvido (mg/L)	1,5 mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Boro total (mg/L)	5 mg/L	3,8	3,9	4,4	4,4	3,9	3,9	4,5	4,5
Manganês total (mg/L)	0,1 mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ferro dissolvido (mg/L)	0,3 mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)	1000 NMP/100mL	1100	330	132	230	3500	130	<18	<18
pH in situ	6,5 a 8,5	8,15	8,16	8,52	8,52	8,13	8,12	8,51	8,52
Oxigênio dissolvido <i>in situ</i> (mg/L)	>6	4,76	4,57	*	*	4,34	5,22	*	*
Turbidez <i>in situ</i> (UNT)	-	10,8	10,3	13,2	11,0	6,1	5,5	14,5	13,9
Condutividade <i>in situ</i> (µS/cm)	-	59110	59350	*	*	59380	61000	*	*

* Valores retirados após identificação de falha no equipamento a partir do mês de setembro de 2017.

Sendo o que cumpria para o momento, a Fundação Renova se mantém à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Renovando nossos protestos de estima e consideração, subscrevemos a presente.

Atenciosamente,



FUNDAÇÃO RENOVA

YONE MELO DE FIGUEIREDO FONSECA
LÍDER DE PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

