

Nota Técnica N.º 30 do Grupo Técnico de Acompanhamento do Programa de Monitoramento Quali-Quantitativo Sistemático de Água e Sedimentos do rio Doce, Zona Costeira e Estuários, instituído pelo Comitê Interfederativo – Termo de Transação e Ajustamento de Conduta.

Brasília, 22 de março de 2019.

ASSUNTO: Análise do Programa de Garantia de Controle de Qualidade – QA/QC - Relatório Trimestral Simplificado – Fevereiro/2019 – OFI.NII.022019.5554.

1. INTRODUÇÃO

Em atendimento a Nota Técnica GTA-PMQQS n.º 12 de 17 de agosto de 2018 que determina a apresentação trimestral dos resultados do monitoramento do PMQQS juntamente com o Programa de Garantia e Controle de Qualidade – QA/QC, foi protocolado em 08 de março de 2019 Programa de QA/QC relativo ao monitoramento realizado durante o período de agosto a outubro de 2018.

O Programa de Garantia e Controle de Qualidade (QA/QC) está descrito no Anexo A do PMQQS, sendo complementado pela Nota Técnica n.º 16 de 22 de outubro de 2018. Ele tem como objetivo fornecer informações que permitam assegurar e garantir a precisão e acurácia dos resultados obtidos no âmbito do PMQQS.

2. ANÁLISE TÉCNICA

Ao analisar o relatório de QA/QC, o GTA PMQQS identificou os seguintes pontos que merecem atenção por parte da Fundação Renova:

1. O elevado número de amostras invalidadas para os parâmetros pH (23,13 %) e condutividade (42,37 %) demonstra problemas nos procedimentos que estão sendo utilizados para mensurar estes parâmetros. Assim, solicita-se que se informe em qual etapa está ocorrendo falha no procedimento e as ações corretivas necessárias;
2. No item 5.2 – *Procedimentos de amostragem e análise* é informado que para a maioria dos pontos amostrais, apresentou-se apenas a ficha de campo, visto que a cadeia de custódia se faz necessária apenas quando o laboratório contratado para a análise é diferente da equipe

que faz as coletas. Este GTA solicita que seja comprovado que os dados da ficha de campo são equivalentes à cadeia de custódia, e que esteja de acordo como o Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da ANA/CETESB;

3. No Quadro 5.2 é informado que nos meses de agosto, setembro e outubro/2018 não foi realizada a coleta de macroinvertebrados bentônicos. A justificativa apresentada foi a impossibilidade de acesso devido à falta de embarcação. Entretanto, este problema somente foi informado para a Fundação Renova, via ofício, em 04/10/2018, de acordo com o anexo ANX5-4. Este GTA entende que qualquer problema que inviabilize qualquer etapa dos procedimentos de coleta e determinações de campo, deve ser relatado tempestivamente de forma a não comprometer as coletas posteriores e, principalmente, a obtenção dos dados;
4. No Quadro 5.2 são indicadas ausência de dados devido a diversas causas. Solicitamos que seja incluída nova coluna com indicação das ações tomadas para que não se repitam os problemas verificados na coluna de causa;
5. Solicita-se que seja alterado o Limite de Quantificação (LQ) do parâmetro Arsênio Total de modo que este seja inferior a 0,14 µg/L que é o padrão da Resolução CONAMA 357/2005 para corpos d'água onde haja pesca ou cultivo de organismos para fins de consumo humano;
6. Solicita-se que sejam reportados os resultados das reanálises de fitoplâncton e perifíton, uma vez que este GTA entende que houve tempo hábil para que essas amostras fossem reanalisadas e incluídas neste Relatório;
7. Solicita-se uma reformulação na logística das coletas em estuário e zona costeira para que essas amostras não fiquem mais de 24 horas em campo e cheguem ao laboratório com uma temperatura adequada;
8. Solicita-se que as sugestões elencadas pela Ecology Brasil no Anexo ANX. 5-8 – *Relatórios de vistoria no laboratório analítico* sejam implementadas. Recomenda-se também a atualização das referências para quesitos taxonômicos utilizados, bem como que todas as questões técnico-científicas sejam atendidas conforme recomendações existentes no Anexo. Para comprovação das adequações deverá ser apresentado um relatório de conformidades no prazo de 30 (trinta) dias.
9. Solicita-se esclarecimento do motivo dos dados de comunidades biológicas terem sido considerados válidos, uma vez que o Relatório de QA/QC relata uma série de problemas na identificação das espécies. Enquanto esse esclarecimento não for feito, os dados não poderão ser divulgados.

10. Solicita-se revisão dos dados de nível, profundidade máxima e vazão de todos os pontos da aba “Descarga Líquida” do BD PMQQS. Enquanto esse esclarecimento não for feito, os dados não poderão ser divulgados;
11. Solicita-se rever os dados apresentados para Descarga Sólida, com relação a concentração relativa de pelos métodos de Colby e Eisten e caso necessário recalculer os demais itens. Enquanto essa revisão não realizada, os dados não poderão ser divulgados;
12. Solicita-se a apresentação dos dados do parâmetro Cianeto, visto que os mesmos não foram localizados na planilha enviada.

3. ENCAMINHAMENTOS

Solicita-se que a SECEX encaminhe ofício à Fundação Renova para que as correções exaradas nesta Nota Técnica com relação a problemas no procedimento de coleta e análise sejam implementadas pela Fundação Renova e suas contratadas. A minuta de ofício encontra-se no Anexo I.

Equipe Técnica responsável pela elaboração da Nota Técnica:

- Ana Paula Montenegro Generino (Especialista em Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas – ANA)
- Ana Paula Fernandez (Analista Ambiental – IBAMA)
- Emilia Brito (Agente de Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos - IEMA)
- Felipe Santos Hastenreiter (Agente de Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos - IEMA)
- Gilberto Arpini Sipioni (Tecnólogo em Saneamento Ambiental – IEMA)
- Juliana Pierrobon Lopez (Analista Ambiental – IBAMA)
- Maria Dulce Chicayban Monteiro de Castro (Analista Ambiental – IBAMA)
- Maria Regina Gonçalves de Souza Soranna (Analista de Desenvolvimento Regional - ICMBio)
- Maurrem Ramon Vieira (Especialista em Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas – ANA)

Nota Técnica aprovada em 22/03/2019

Maurrem Ramon Vieira

Coordenação do GTA PMQQS

ANEXO I - MINUTA DE OFÍCIO GTAPMQQS-006-2019

Brasília, 22 de março de 2019

ASSUNTO: Análise do Programa de Garantia de Controle de Qualidade – QA/QC - Relatório Trimestral Simplificado – Fevereiro/2019 – OFI.NII.022019.5554.

Ao analisar o relatório de QA/QC, o Grupo Técnico de Acompanhamento do Programa de Monitoramento Quali-Quantitativo Sistemático de Água e Sedimentos do rio Doce, Zona Costeira e Estuários, identificou os seguintes pontos que merecem atenção por parte da Fundação Renova e suas contratadas:

1. O elevado número de amostras invalidadas para os parâmetros pH (23,13 %) e condutividade (42,37 %) demonstra problemas nos procedimentos que estão sendo utilizados para mensurar estes parâmetros. Assim, solicita-se que se informe em qual etapa está ocorrendo falha no procedimento e as ações corretivas necessárias;
2. No item 5.2 – *Procedimentos de amostragem e análise* é informado que para a maioria dos pontos amostrais, apresentou-se apenas a ficha de campo, visto que a cadeia de custódia se faz necessária apenas quando o laboratório contratado para a análise é diferente da equipe que faz as coletas. Este GTA solicita que seja comprovado que os dados da ficha de campo são equivalentes à cadeia de custódia, e que esteja de acordo como o Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da ANA/CETESB;
3. No Quadro 5.2 é informado que nos meses de agosto, setembro e outubro/2018 não foi realizada a coleta de macroinvertebrados bentônicos. A justificativa apresentada foi a impossibilidade de acesso devido à falta de embarcação. Entretanto, este problema somente foi informado para a Fundação Renova, via ofício, em 04/10/2018, de acordo com o anexo ANX5-4. Este GTA entende que qualquer problema que inviabilize qualquer etapa dos procedimentos de coleta e determinações de campo, deve ser relatado tempestivamente de forma a não comprometer as coletas posteriores e, principalmente, a obtenção dos dados;

4. No Quadro 5.2 são indicadas ausência de dados devido a diversas causas. Solicitamos que seja incluída nova coluna com indicação das ações tomadas para que não se repitam os problemas verificados na coluna de causa;
5. Solicita-se que seja alterado o Limite de Quantificação (LQ) do parâmetro Arsênio Total de modo que este seja inferior a 0,14 µg/L que é o padrão da Resolução CONAMA 357/2005 para corpos d'água onde haja pesca ou cultivo de organismos para fins de consumo humano;
6. Solicita-se que sejam reportados os resultados das reanálises de fitoplâncton e perifíton, uma vez que este GTA entende que houve tempo hábil para que essas amostras fossem reanalisadas e incluídas neste Relatório;
7. Solicita-se uma reformulação na logística das coletas em estuário e zona costeira para que essas amostras não fiquem mais de 24 horas em campo e cheguem ao laboratório com uma temperatura adequada;
8. Solicita-se que as sugestões elencadas pela Ecology Brasil no Anexo ANX. 5-8 – *Relatórios de vistoria no laboratório analítico* sejam implementadas. Recomenda-se também a atualização das referências para quesitos taxonômicos utilizados, bem como que todas as questões técnico-científicas sejam atendidas conforme recomendações existentes no Anexo.
9. Solicita-se esclarecimento do motivo dos dados de comunidades biológicas terem sido considerados válidos, uma vez que o Relatório de QA/QC relata uma série de problemas na identificação das espécies. Enquanto esse esclarecimento não for feito, os dados não poderão ser divulgados.
10. Solicita-se revisão dos dados de nível, profundidade máxima e vazão de todos os pontos da aba “Descarga Líquida” do BD PMQQS. Enquanto esse esclarecimento não for feito, os dados não poderão ser divulgados;
11. Solicita-se rever os dados apresentados para Descarga Sólida, com relação a concentração relativa de pelos métodos de Colby e Eisten e caso necessário recalcular os demais itens. Enquanto essa revisão não realizada, os dados não poderão ser divulgados;
12. Solicita-se a apresentação dos dados do parâmetro Cianeto, visto que os mesmos não foram localizados na planilha enviada.

Assim, **fica concedido o prazo de 30 (trinta) dias para realização das adequações solicitadas.** Ao término do prazo, deverá ser apresentado um Relatório de Conformidades Descritivo e Fotográfico demonstrando o atendimento às solicitações realizadas neste ofício.

Atenciosamente,

Equipe GT-PMQQS