

Atendimento a Nota Técnica nº78 do Grupo Técnico de Acompanhamento do PMQQS Programa de Monitoramento Quali-quantitativo Sistemático de Água e Sedimentos do rio Doce, Zona Costeira e Estuários, instituído pelo Comitê Interfederativo

Assunto: Resposta ao ofício FR.2020.1100-2, de 22 de dezembro de 2020 – Atendimento a deliberação CIF n.º458 – Reapresentação do Documento de Revisão Bi-anual do PMQQS

ITEM DA NOTA TÉCNICA

ATENDIMENTO

2. ANÁLISE TÉCNICA

2.1.2 - Retorno do monitoramento de macroinvertebrados bentônicos para todos os pontos de Zona Costeira: No texto apresentado na página 42 (tal qual ofício) e no capítulo 3 do documento entregue ficou claro que esta análise estaria focada em rios, tributários, lagoas e estuários. O ambiente Zona Costeira não foi reforçado. Entretanto, no quadro 1-13 (página 51) é apresentada a análise trimestral de macroinvertebrados bentônicos para o ambiente em tela. Solicitação: Ajustar nos textos do documento tal qual supracitado.

Textos ajustados nas páginas 42 e 45 (capítulo 1) e páginas 113 e 126 (capítulo 3)

Assinatura de Responsabilidade Técnica: foi informado que não há necessidade de assinatura de responsabilidade técnica de toda a equipe da consultoria contratada para elaboração do programa, apenas do coordenador técnico. Entretanto, nestes casos, é necessário que haja pelo menos uma folha de assinatura, constando o item pelo qual o técnico foi responsável, com seu número de conselho de classe, quando houver. Solicitação: Inserir esta folha no programa, junto à apresentação da equipe técnica.

ART contendo a equipe técnica responsável pela elaboração do documento encontra-se disponível no Anexo A

A seguir, serão apresentadas as alterações realizadas pela equipe técnica da Fundação Renova no documento, após a verificação de inconsistências em sua versão finalizada. Serão indicados os itens ajustados e as páginas correspondentes.

ITEM AJUSTADO

PÁGINA

A coluna "Nome do Ponto" foi ajustada para corresponder ao cadastro do MP5. As coordenadas dos pontos de monitoramento RCA 05J, RMA 01J e LMN 01 foram ajustadas após verificação em campo.

Páginas 19 e 21 no Quadro 1.4

ITEM AJUSTADO	PÁGINA
As coordenadas dos pontos de monitoramento ERR 01R e EPA 01R foram ajustadas após verificação em campo.	Página 24 no Quadro 1.5
O ponto LMN 01 foi inserido na coluna "Local" para o parâmetro salinidade	Página 35 no Quadro 1.8
A palavra "reservatórios" foi inserida na frase: "Nos pontos localizados em rios, <i>reservatórios</i> e lagoas marginais serão avaliados bioindicadores que incluem fitoplâncton e macroinvertebrados bentônicos.	Página 42 - primeiro parágrafo do item 1.5.5.6
Profundidade de coleta dos ensaios ecotoxicológicos nos rios foi ajustada na frase: "Em rios, as amostragens ocorrerão a <i>0,30 m da superfície</i> ".	Página 43 - primeiro parágrafo do item 1.5.5.7
Ajustada a descrição de frequência e especificidades de coleta para os pontos LMN 01 e LMN 02R na frase: " <i>A periodicidade de coleta nos pontos RDO 16 e da lagoa Monsarás (LMN 01 e LMN 02R) deverá ser a mesma prevista para rios e lagoas, no entanto, deverão ser consideradas as especificidades do ambiente estuarino/zona costeira para os ensaios crônicos e agudos</i> ".	Página 43 - quarto parágrafo do item 1.5.5.7
Os itens da coluna "Método" foram ajustados, incorporando o ano das respectivas normas da ABNT para os organismos <i>Skeletonema costatum</i> , <i>Echinometra lacunter</i> e Misidáceo	Página 44 no Quadro 1.11
Itens revisados na coluna "Profundidade" para 30 cm abaixo da superfície nos pontos de rios	Página 45 no Quadro 1.12
Palavra "reservatórios" foi inserida nos textos.	Página 45 - primeiro e quarto parágrafos do item 1.5.6
Ajustada a coluna "Nome do Ponto de Monitoramento" para os pontos RCA 01, RCA 05J, UHE CAN, UHE BAG, RMA 01, RMA 01J, RDO 09J, UHE AIM e UHE MAS, de forma a deixar equivalente ao cadastro no MP5.	Páginas 47, 48 e 49 no Quadro 1.13
Inserido o endereço da plataforma online www.monitoramentoriodoce.org .	Página 56, primeiro parágrafo do item 1.5.7.4
Inserida como referência para o QA/QC a Nota Técnica nº80 do GTA-PMQQS	Página 59, ao final do parágrafo relativo ao item 2.1

ITEM AJUSTADO

PÁGINA

Inseridos os novos validadores para os ensaios ecotoxicológicos da Nota Técnica nº80 do GTA-PMQQS

Páginas 70 e 71 no Quadro 2.1

Inserido o novo qualificador dos dados (Q5) da Nota Técnica nº80 do GTA-PMQQS

Página 72 no Quadro 2.2

Frequências de elaboração dos relatórios de QA/QC foram ajustadas para atendimento a Nota Técnica nº79 do GTA-PMQQS

Página 73, no item 2.6

Alterada a frase sobre a descontaminação dos equipamentos: "A descontaminação dos equipamentos deve ser feita *diariamente*, por ponto amostral, *antes da coleta (no hotel/residência)* utilizando água isenta de contaminantes e detergentes não fosfatados para a lavagem, *embalados após a secagem*, objetivando evitar a contaminação oriunda de outra fonte que não a amostra".

Página 80 - último item apresentado nesta página

Ajustado o texto sobre o branco de equipamentos no trecho: "3) adicionar água ultrapura na garrafa de Van Dorn, despejar o conteúdo da garrafa no balde, coletar a água do balde com caneco e adicionar anos frascos; *caso sejam utilizados baldes ou canecas, o conteúdo da garrafa deverá passar por estes materiais antes de adicionar nos frascos*";

Página 86 no item 3.2.2.1.2

Complementada informação sobre o cálculo para verificação da homogeneidade da seção com o parágrafo: "*O cálculo do percentual (%) da variação da condutividade é obtido da seguinte forma: % variação = (condutividade maior/condutividade menor)*100 -100*".

Página 87, última frase do primeiro item

Nos pontos localizados nas lagoas e reservatórios, a profundidade máxima do ponto determinará o número de amostras de água a serem coletadas. Para os pontos com profundidade igual ou inferior a 3 m, será coletada apenas uma amostra de água na *sub* superfície (*profundidade I*).

Página 91, última frase do primeiro parágrafo

ITEM AJUSTADO**PÁGINA**

Acrescentado o trecho: "*Nas coletas da profundidade I e II a medida indicada deverá ser considerada a partir da boca superior da garrafa (ex. profundidade I, a boca superior da garrafa deverá estar numa profundidade de 0,5m da superfície); nas coletas da profundidade III a medida indicada deverá ser considerada a partir da boca inferior e nesse caso, a boca inferior da garrafa deverá estar numa profundidade de 0,5m do fundo. Caso haja dificuldades de coleta, respeitando as profundidades de 0,5m da superfície e 0,5m do fundo, a mesma deverá acontecer da melhor forma possível e as condições adversas de coleta deverão ser detalhada na ficha de campo*".

Último parágrafo da página 91 e primeiro da página 92, no item 3.2.2.1.2.3

Acrescentado o item: "*Serão medidos imediatamente pH e ORP no sedimento coletado na primeira dragada, afim de se minimizar os efeitos de oxidação da amostra após exposta ao ambiente ;*"

Página 95, quinto item apresentado

Inserido parágrafo no procedimento de coleta de macroinvertebrados: "*Para lagoas, a equipe se deslocará do ponto de coleta buscando a margem mais próxima do ambiente (área de maior prevalência destes organismos) para a amostragem da fauna bentônica. Serão coletadas 3 (três) réplicas, tomando-se o cuidado de alternar o lado da amostragem e/ou deslocar ligeiramente a embarcação para se evitar lançar a draga exatamente em um ponto já coletado.*"

Página 103, penúltimo parágrafo do item 3.2.2.7

Ajustados os textos do procedimentos específicos para a amostragem de sedimentos na zona costeira e estuarina, para dar maior fluidez a leitura

Página 112