

## 70ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA CT-GRSA

### CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DOS REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL

Aos oito dias do mês de agosto de dois mil e vinte e três, às nove horas e sete minutos, no hotel Max Savassi Apart Service, em Belo Horizonte MG, no formato híbrido, iniciou-se a 70ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental (CT-GRSA), com abertura pelo coordenador da CT-GRSA e representante do Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA), Sr. Thales Del Puppo Altoé. A seguir, relação dos participantes: Adelino Ribeiro – IEMA; Anderson Pacheco – Fundação Renova; Andre Felipe Braga – Fundação Renova; Bernardo Guedes – Fundação Renova; Bernardo Peixoto – Fundação Renova; Camila Camargo – FEAM; Carolina Schreiner Heck – Fundação Renova; Daiany Latini – Fundação Renova; Damiani Paolo – ATI ASPERQD; Eduardo Pacheco – Fundação Renova; Emilia Brito - IEMA; Fabio Zacarias – Fundação Renova; Fabíola Ferreira – IBAMA; Felipe Faula – Fundação Renova; Gabriela Palhares – EY; Gabriel Corrêa – Fundação Renova; Gilberto Sipioni – IEMA; Gustavo Castro – Samarco; Hana Dalila Fernandes – Fundação Renova; Helen Roberta de Oliveira - FEAM; Jamily Conte – Fundação Renova; Jessica Zon – IEMA; Julia Novaes – Fundação Renova; Juliana Bitencourt – Fundação Renova; Larissa Parra – Fundação Renova; Ligia Nassif - SRK; Livia Jacobini – Samarco; Lizandra Foeger – Fundação Renova; Luiz Augusto Souza – Fundação Renova; Maria Luciene Silva – Fundação Renova; Marília Peregrini – PM Resplendor; Melina Alencar – Fundação Renova; Monique Marotto – Flacso; Patrícia Fernandes – FEAM; Pedro Henrique Moreira De Paoli – Samarco; Renato Miranda Carvalho – IBAMA; Rhayrane Pedroni – PM Araruz; Roandes Martins – PM Barra Longa; Roberto Lucio – Samarco; Rodolfo Barbosa – CAT; Sérgio Filho – Fundação Renova; Tereza Cristina Barbo – Fundação Renova; Thais Silva – Fundação Renova; Thales Altoé – IEMA – Coordenador CT-GRSA; Tuane Garcia – EY; Úrsula Mares – Samarco; Vanessa Saraiva – IGAM; Vinicius Oliveira – Fundação Renova; Yukimi Yukawa – SRK. Após rodada de apresentação, foi apresentada a pauta para início das discussões. Esta ata contém o resumo dos assuntos pautados, previamente, e principais debates ocorridos, conforme previsto no art. 19 da Deliberação nº 7 do Comitê Interfederativo (CIF).

Informes Gerais	
<b>Informes</b>	Thales Del Puppo Altoé, coordenador da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental – CT-GRSA e representante do IEMA, iniciou requerendo aprovação das minutas de atas das 67ª RO CT-GRSA e 69ª RO CT-GRSA, previamente enviadas por e-mail para todos os membros e colaboradores para a devida aprovação. Úrsula Mares, representante da Samarco, questionou o encaminhamento da 69ª RO, quanto a solicitação do estudo de origem da afirmação de que o comportamento peculiar da bacia do rio Doce apresentar sedimentação natural muito alta, declarou não haver um estudo formal para tal afirmativa, esclareceu que essa informação foi baseada no conhecimento popular. Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, pontuou que esta é uma reunião de Câmara Técnica, portanto, afirmativas técnicas devem ser embasadas em algum estudo formal de hidrossedimentologia. Definiu-se a retirada do encaminhamento de solicitação do estudo a Samarco. Como não houve novas contribuições quanto aos documentos enviados, as atas foram declaradas aprovadas.

Item 1. Apresentação da NOTA TÉCNICA CT-GRSA nº 04/2023. Assunto: Análise do documento “PLANO DE MONITORAMENTO INTEGRADO –TRECHOS 06 A 16 - Junho/2023”, referente ao item 3 da Deliberação CIF nº 661.	
<b>Apresentação</b>	Jessica Zon, representante da CT-GRSA/IEMA, iniciou esclarecendo que o plano de monitoramento integrado foi entregue em documento separado das demais entregas em atendimento as Deliberações CIF 633 e 661. Dessa forma, a CT rejeitos optou por fazer uma nota Técnica de análise em separado, constando somente a análise do Plano de Monitoramento Integrado. Contextualizou a Nota Técnica nº 16/2022 foi

elaborada após o período chuvoso de 2021/2022, onde foram registrados altos índices pluviométricos na bacia do rio Doce, acarretando um aumento significativo na deposição de sedimentos, principalmente na porção capixaba. Foram realizadas vistorias e coletas de amostras na planície de inundação capixaba e, essas amostras apontaram que além daquele impacto físico de uma camada de sedimento bem significativa que estava depositada, as características químicas e granulométricas das amostras coletadas desses sedimentos indicaram a presença de rejeitos. Em dezembro de 2022 a Nota Técnica nº 16/2022 foi apresentada no CIF que culminou na deliberação nº 633 de 08 de dezembro de 2022. A Fundação Renova apresentou o cumprimento desses itens através de ofícios que foram sendo analisados. Por fim, as análises foram apresentadas ao CIF em março de 2023, com as informações do não cumprimento dos itens 1 - Plano de trabalho e 2 - fluxo de comunicação. Emitiu-se então a Deliberação nº 661 de 29 de março de 2023, que notificou a Fundação Renova pelo não cumprimento dos itens acima citados, elencando itens que deveriam ser atendidos. Ressaltando que um dos itens a serem atendidos foi uma reunião intercâmaras CT-EI, CT-GRSA, CT-PDCS, GAT e a Fundação Renova para discussão e devidos encaminhamentos. Ao longo do desenvolvimento do trabalho foi realizado algumas tratativas. A primeira entrega realizada pela Fundação Renova foi o ofício FR.2023.1160 com a proposta final de plano de trabalho para atendimento ao item 3 da Deliberação CIF nº 661, que tratou os itens 1.1 - levantamento das propriedades e 1.2 - recomposição da capacidade produtiva do solo, bem como, o item 2 - fluxo de comunicação. No que se refere ao item 1.3 - Plano de Monitoramento Integrado, ficou acordado de ser trabalhado em separado. Para tanto, realizou-se no dia 01 de junho de 2023, uma reunião Gerencial da CT-GRSA para tratar do Plano de Monitoramento Integrado, entregue em versão preliminar pela Fundação Renova que apresentou a proposta em um único produto, que objetiva consolidar a caracterização ambiental dos trechos 06 a 16 do PMR afim de acompanhar a recuperação natural das áreas impactadas. No dia 20 de junho de 2023 a Fundação Renova entregou a versão final do Plano de Monitoramento Integrado. Houve uma análise do documento e o agendamento de uma reunião Gerencial com a devolutiva dessa análise, realizada no dia 01 de agosto de 2023. Nesta, foi apresentado o ofício nº 35/2023, com a análise preliminar do documento para que se chegasse a um acordo quanto aos itens que não haviam sido cumpridos. O primeiro ponto foi ajuste no texto da introdução, no qual foi dado como cumprido. O segundo ponto refere-se a metodologia, ponto que não foi cumprido, pois a metodologia de análise para granulometria não foi alterada, conforme já havia sido solicitado. Porém, na reunião Intercâmaras realizada no dia 04 de agosto de 2023, a Fundação Renova apresentou a proposta de realizar a metodologia de análise granulométrica com difração a laser para as frações de tamanho abaixo da última peneira da série de Tyler, para os pontos intracalha, conforme solicitação. O terceiro ponto foi na tabela que apresentava as análises laboratoriais com a mesma questão da metodologia granulométrica, a Fundação Renova se comprometeu a ajustar. O último item é enviar o cronograma detalhado de amostragem, constatando trecho e data amostral, para a CT-GRSA acompanhar, onde houve o consenso da Fundação Renova em enviar com antecedência de 30 dias. Dessa forma, como já havia se chegado a um consenso com a Fundação Renova quanto aos itens não cumpridos, na Nota Técnica eles ainda constam como cumpridos, só ficando pendente a apresentação de uma versão final do Plano de Monitoramento Integrado em versão final com as atualizações. No que tange ao item 5.3 Lagoas, a FEAM solicitou que as Lagoas Marginais sejam retiradas do Plano de Monitoramento Integrado e conduzido em um estudo a parte, a partir da apresentação de uma proposta de metodologia para análise e refinamento do mapeamento das lagoas marginais. Finalizou informando que irá sair um recorte da Nota Técnica nº 04/2023 do Plano de Monitoramento Integrado,

	na Nota Técnica da Reunião Intercâmaras nº 01/2023 com atendimento a Deliberação nº 661.
<b>Discussão</b>	Anderson Pacheco, representante da Fundação Renova, pontuou sobre o item do cronograma detalhado de amostragem ser enviado com 30 dias de antecedência, esclareceu que esse planejamento é dinâmico, a Fundação Renova irá tentar realizar, devido as questões de campo, anuências e logística, solicitou que caso a CT-GRSA tenha uma área ou ponto específico, que seja mencionado, para que consigam planejar uma visita de acompanhamento da CT-GRSA. Relatou que internamente, devido aos fatores citados, lidam com cronogramas semanais. Finalizou que o cronograma será enviado, porém, ele é dinâmico. Jessica Zon, representante da CT-GRSA/IEMA, informou que a partir do envio do cronograma macro, na área que houver interesse da CT em participar, haverá um contato para confirmação. Emilia Brito, colaboradora da CT-GRSA/IEMA, esclareceu o funcionamento da solicitação de custeio do sistema CIF, justificando o envio do cronograma no prazo de 30 dias. Não havendo nenhum questionamento, Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, declara aprovada a Nota Técnica de n.º 04/2023.
<b>Encaminhamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Fundação Renova deverá fazer a entrega da nova versão do Plano de Monitoramento Integrado com os ajustes já acordados para aprovação da CT-GRSA e do CIF.</li> </ul>

### Item 2 - Informes sobre a reunião Intercâmaras entre a CT-EI, CT-GRSA, CT-PDCS e GAT, relacionado ao atendimento ao item 5 da Deliberação CIF nº 661.

<b>Apresentação</b>	Jessica Zon, representante da CT-GRSA/IEMA, informou que durante a reunião Intercâmaras foram discutidos os documentos apresentados em atendimento as Deliberações CIF nº 633 e 661 e foi elaborada a Nota Técnica Intercâmaras nº 01/2023 entre as CTs participantes e será apresentada na Reunião Ordinária do CIF a realizar-se nos dias 24 e 25 de agosto de 2023.
---------------------	--

### Item 3 - Status das ações de recuperação ambiental nos Trechos 1 a 4 a partir das implementações das ações do PRAD aprovado pela Semad (Atendimento da requisição 1 da Nota Técnica CT-GRSA nº 16/2020).

<b>Apresentação</b>	Felipe Faula, representante da Fundação Renova, se apresentou e iniciou informando sobre a estratificação das áreas dos trechos 1 a 4, que contemplam como modelos de restauração a restauração passiva, a condução da regeneração natural e o plantio direto de mudas nativas. Explicou que, principalmente nos trechos 1 e 2, há a ocorrência de áreas não passivas de restauração. No trecho 3 é possível observar áreas passíveis de restauração, assim como no trecho 4. Ilustrou os cenários de áreas não passíveis de intervenção, como no trecho 1, onde há estruturas de esteira de transporte e linha de transmissão, afloramento rochosos e a regeneração natural avançada em áreas declivosas. No trecho 2, as áreas se assemelham muito, ilustrou áreas com trânsito de veículos, áreas alagáveis com deposição de sedimentos e a ocorrência de eucaliptos e sub-bosque bem desenvolvido com presença de regenerantes nativas. No trecho 3, ainda há áreas não passíveis de intervenção, com predominância de cânions, cobertura vegetal em topos de morro e área de intervenção de pastagem, com solo bastante raso nas proximidades dos cânions. No entanto, destacou o plantio de mudas nativas e a condução da regeneração natural com enriquecimento. No trecho 4, uma propriedade da Samarco, foi feito o plantio de mudas nativas também. Apresentou as ações em conjunto a Samarco, são elas: visitas a campo, cercamento das APPS para isolar as áreas de restauro e reunião específica para tratar de ações relacionadas a
---------------------	---

	animais de criação. As ações junto a Vale, destacou visita a propriedade da Vale (E002), para inspecionar a áreas em restauro e após a visita, a Vale solicitou reports mensais sobre o avanço do restauro, reunião prevista para agosto de 2023. E, foram ilustradas, ações do PG 25 nessas áreas, no período de fevereiro e abril de 2023 e, manutenção nos meses de junho e julho. Expôs as manutenções realizadas com o ciclo de replantio de outubro a dezembro de 2023 e a realização de ciclo com adubação de cobertura e reposição de mudas mortas entre janeiro de 2023 e março de 2024.
<b>Discussão</b>	Patricia Fernandes, representante da FEAM, informou que essa pauta é solicitada pela CT-GRSA para uma apresentação trimestral vinculada a Nota Técnica nº 16/2020, na qual encaminhou o andamento das ações do Plano de Manejo de Rejeitos dos trechos 1 a 4 para um acompanhamento da CT, visto que as ações de recuperação ambiental vinham sendo tratadas pela licença de operação do complexo de Germano, e a nota técnica focou no PRAD que foi apresentado pela Samarco para recuperação principalmente de duas áreas, que foram muito impactadas com a passagem da lama, focando no avanço de recuperação de áreas degradadas. Na apresentação da Fundação Renova foi apresentado a recuperação de outros trechos, áreas externas ao complexo de Germano. E, citou que não verificou na apresentação, o avanço do PRAD na LOC. Gabriel Correa, representante da Fundação Renova, informa que de fato a recuperação foi realizada nos trechos 1 a 4, sendo partes dentro do complexo e as outras são áreas vizinhas. Patrícia Fernandes, representante da FEAM, esclareceu ainda que o enfoque solicitado no Manejo de Rejeitos, dentro dos trechos 1 a 4 destacam-se os barramentos, os Diques que foram construídos e o PRAD nos trechos de 1 a 4, no qual foi solicitado o acompanhamento trimestral.
<b>Encaminhamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Fundação Renova deverá apresentar o avanço do PRAD nas áreas impactadas solicitadas na Nota Técnica 16/2020.</li> </ul>

#### Item 4 - Apresentação do Relatório Técnico “As Is” da área urbana e periurbana de Barra Longa/MG.

<b>Apresentação</b>	Bernardo Guedes, representante da Fundação Renova, iniciou apresentando o contexto histórico do rompimento da barragem, sendo que em novembro de 2022 foi encaminhado o escopo das “As Is” referentes as ações implementadas e previstas em Barra Longa como também sua aprovação através do Ofício FEAM/CT-GRSA 32/2022. E, em junho de 2023 foi protocolado o documento. Enfatizou que o documento descreve as ações realizadas em toda área urbana e periurbana de Barra Longa, do período emergencial até o atual e, ações que estão previstas. Informou que o documento corresponde ao cumprimento do encaminhamento 62.1 da 62ª Reunião Ordinária da CT-GRSA realizada em 19 de setembro de 2022, com a finalidade de substituir o Plano de Manejo de Rejeitos da área urbana e periurbana de Barra Longa, detalhando as ações relacionadas às infraestruturas impactadas, recuperação dos quintais produtivos, recuperação ambiental e monitoramento da área em questão. Ilustrou as áreas de deposição de rejeitos e apresentou as ações de recuperação e Manejo de Rejeitos em Barra Longa com data de início e término e, status das atividades. Apresentou em tela, fotos da remoção do rejeito no município, atividades que tiveram início em 06 de novembro de 2015 e, em dezembro de 2015 fotos com os estabelecimentos sem os rejeitos. Esclareceu que esses rejeitos foram retirados da área urbana e foram temporariamente dispostos no parque de exposições, logo depois, foram removidos, parte deles, foi depositado na área que seria o alteamento do campo de futebol e o restante direcionado para a Fazenda Vista Alegre situada na área rural de Barra Longa. Mostrou ainda fotos das ações realizadas. Destacou o início do programa Quintais Saudáveis em 2021, reformas, reconstruções e recuperações realizadas. Informou que
---------------------	--

	<p>após o rompimento foi realizado um estudo para definir as opções que seriam viáveis de serem executadas para mitigar o risco de inundação, a opção definida foi a remoção de constrições a jusante, apresentado em mapa ilustrativo. Posteriormente, foi realizado um estudo das cheias de Barra Longa e os resultados indicaram melhoria. Visando a recuperação ambiental foram realizadas obras de proteção das encostas e Bioengenharia nas planícies afetadas e na calha do rio do Carmo. Em relação ao monitoramento da água do rio Doce, informou que é uma atividade que ainda está em andamento e o IQA até o momento foi caracterizado com 92% bom. O monitoramento do ar continua em andamento e é realizado em duas estações, Barra Longa Centro e Volta da Capela. Apresentou os projetos e ações previstas, como a reconstrução do campo dos rodoviários, reforma da quadra da Volta da Capela, imóveis tombados, manutenção das vias, repasse de verba para a Prefeitura de Barra Longa, acordos de pagamentos de pecúnia e acordos de compensação financeira para os imóveis localizados nas proximidades do parque de exposições.</p>
<p><b>Discussão</b></p>	<p>Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, questionou sobre uma construção ilegal a margem do rio observada em 2016. Bernardo Guedes, representante da Fundação Renova, esclareceu que foi realizada a demolição e, no local foi realizado o plantio de mudas. Melina Alencar, representante da Fundação Renova, acrescentou que o relatório apresentado é gerencial, simplificado, que teve como objetivo substituir a demanda inicial que obteve como encaminhamento da Nota Técnica de aprovação do Plano de Manjo de Resíduos, e se colocou à disposição para esclarecimento de dúvidas. Patricia Fernandes, representante da FEAM, pontuou que foi apresentado ações realizadas no município de Barra Longa que não são escopo de acompanhamento da CT-GRSA e questionou se as obras de infraestrutura estão sendo validadas pela CT-INFRA, e como foi realizado esse monitoramento. Sergio Filho, representante da Fundação Renova, informou que vem apresentando a execução desses itens que se referem ao escopo do programa 10 na CT-INFRA, inclusive foi iniciado um processo de conclusão de alguns itens de cláusula do programa 10. Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, indagou sobre as áreas fora do trecho urbano, havia muita bioengenharia, estabilização <i>in situ</i>, se houveram problemas na manutenção e como está evoluindo. Gabriel Correa, representante da Fundação Renova, informou que segue com ações pontuais de manutenção, nesse momento estão na fase 6 do último período chuvoso e tem ações em Barra Longa na zona rural, havendo ações para serem executadas até dezembro de 2023. Patricia Fernandes, representante da FEAM, fez a observação quanto aos representantes do município de Barra Longa terem acesso a esse documento e se posicionassem formalmente.</p>
<p><b>Encaminhamento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A CT-GRSA deverá emitir um ofício para a Prefeitura de Barra Longa e para a comissão de atingidos, com o documento das AS IS, solicitando um prazo para manifestação de 30 dias.</li> </ul>

**Item 5 - Apresentação Relatório Técnico Cachoeira Camargos - Cumprimento à Nota Técnica CT-GRSA 06/2022 e Deliberação CIF nº 592/2022.**

<p><b>Apresentação</b></p>	<p>Yukimi Yukawa, representante da SRK, apresentou uma linha do tempo para compreensão de onde surgiu a demanda e sua trajetória. Informou que há três monitoramentos na cachoeira Camargos, sendo eles, a caracterização inicial realizada em 8 e 9 de maio de 2020, a caracterização final onde houve o aumento dos pontos coletados, o monitoramento hídrico, incluindo o monitoramento de balneabilidade, cujo objetivo é avaliar possíveis alterações no solo, sedimento e água superficial após obras de intervenção. Foi realizado a avaliação QA/QC, a avaliação de conformidade pelas legislações pertinentes e análise estatística. No resultado de solo foi possível verificar</p>
----------------------------	---

	<p>que o Bário não foi conforme o Valor de Investigação (VI) apenas nas campanhas pós-intervenção, mas com concentração elevada também nos pontos de referência, indicando uma alteração no ambiente como um todo. Já o manganês foi detectado acima dos limites legais de maneira pontual para uma única amostra. Para os parâmetros de ferro, antimônio, arsênio, cromo e níquel, observaram-se não conformidades pontuais durante a campanha pré-intervenção. No geral, após a intervenção, houve uma diminuição na concentração desses elementos. Para sedimento, o cobre teve um valor pontual acima da CONAMA 454/2012 N1, na campanha pós-intervenção e no período seco, o bário teve concentração acima da legislação em todas as campanhas, mas abaixo do valor de background estabelecido por CPRM (2016). Quanto ao manganês, níquel, alumínio, ferro, antimônio, arsênio e cromo, observam-se não conformidades pontuais durante a campanha pré-intervenção. No geral, após a intervenção, houve uma diminuição na concentração desses elementos. As duas amostras conforme a NBR 10004/2004, foram classificadas como Resíduo Classe II A, resíduo não perigoso e não inerte. Para águas superficiais, nas campanhas de caracterização, houve apenas três parâmetros não conformes, sendo que para o zinco e para o E. coli, houve apenas uma não conformidade no pós-intervenção e o ferro dissolvido apresentou não conformidade no período pré e pós-intervenção, mas houve uma redução na concentração ao longo do tempo. Informou que o Programa de monitoramento hídrico da Cachoeira Camargos tem dois pontos de monitoramento, a Montante e a Jusante. Na avaliação QA/QC, trouxe específico o Holding Time para esse monitoramento devido ter alguns parâmetros que tiveram prazo de análise acima do permitido, mas que foi inferior a 12%. A turbidez apresentou análises fora do prazo preconizado, em 100% dos dados pré-intervenção, por isso, não utilizou a totalidade dos dados deste parâmetro nas análises seguintes. Apresentou estatisticamente os parâmetros não conformes. Mostrou alguns dos gráficos, tanto dos parâmetros com não conformes como os adicionais, onde há consistência entre a concentração de montante e jusante. Constatou que a grande maioria das não conformidades ocorrem durante o período chuvoso. Apresentou ainda um diagrama das avaliações realizadas. Na avaliação considerando o período hidrológico as concentrações no período chuvoso são iguais ou superiores ao período seco. A mediana - localização em relação a Cachoeira Camargos observou-se que as concentrações em montante são semelhantes às concentrações em jusante. E, por fim, a mediana - momento em relação à intervenção observou-se que as concentrações no período pré-intervenção são diferentes do pós-intervenção, que acontece tanto para montante como para jusante. Abordou a realização de teste com a estatística de Mann-Whitney. Exibiu uma estatística de correlação, na qual verificou a relação entre montante e jusante, onde 75% dos dados tiveram uma correlação de moderada e forte. O monitoramento de Balneabilidade teve um ponto, do qual houve o monitoramento durante um ano e periodicidade semanal. Como considerações finais apontou no QA/QC os dados primários foram considerados satisfatórios com exceção da turbidez no pré-intervenção. Quanto a caracterização da Cachoeira Camargos observou-se uma redução das concentrações na caracterização final, em relação a caracterização inicial. No monitoramento hídrico da Cachoeira Camargos foram identificados sete parâmetros com concentrações acima dos valores máximos permitidos para a classe 2 da Resolução CONAMA 357/2005. Mencionou, que de um modo geral, as análises demonstram que a qualidade de água na área da Cachoeira Camargos não possui diferenças estatísticas significativas entre montante e jusante, sugerindo que o impacto causado pela lama de rejeitos de Fundão ou pela atividade de recuperação tenham sido provavelmente físicos e temporários.</p>
<p><b>Discussão</b></p>	<p>Vanessa Saraiva, representante do IGAM, comentou sobre a relação da presença de bactérias de E-Coli com a presença de banhistas, pois essa relação direta não seria</p>

	<p>possível. Questionou ainda sobre a leitura do gráfico de avaliação conforme CONAMA 274/2000, afirmando que na grande maioria do tempo, houve condições excelentes ou muito boas, porém, essa afirmação não é perceptível no gráfico. Lembrando que o valor de uma condição satisfatória ocorre a partir de 800 unidades de coliformes. Yukimi Yukawa, representante da SRK, sugeriu apresentar os dados em porcentagem. Hana Fernandes, representante da Fundação Renova, informou que o relatório também foi compartilhado com o município de Mariana-MG, tanto para a vigilância de saúde quanto para a secretária ambiental.</p>
<b>Encaminhamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A SRK deverá apresentar os dados da avaliação conforme CONAMA 274/2000 em porcentagem.</li> </ul>

#### Item 6 – Follow up do cronograma e ações desenvolvidas no âmbito do PG 23 (atendimento ao encaminhamento 57.1)

<b>Apresentação</b>	<p>Júlia Novaes, representante da Fundação Renova, apresentou o status das atividades do Manejo de Resíduos PG 23 com as atividades realizadas, a localidade, as empresas envolvidas, a etapa que se encontra, observações e o prazo previsto de conclusão do projeto. Os projetos apresentados foram: Gestão da Qualidade do Ar, Monitoramento de Intervenções Agrícola e Florestal, Auditoria MPMG, Projeto de Dados Hidrossedimentológicos, Monitoramento de Transporte de Sedimentos a Montante de Candonga, Projeto Piloto de Renaturalização, Recuperação das Lagoas Marginais, Manutenção de Bioengenharia e Controle de Erosão, Monitoramento Intracalha de Sedimentos Trecho 6 a 11, Monitoramento das Lagoas Marginais e Talude do Ronildo.</p>
---------------------	---

#### Item 7 – Follow up das entregas, realizadas e a serem realizadas, no âmbito da ACP (Processo Judicial 0069758-61.2015.4.01.3400), correlacionados a CT-GRSA

<b>Apresentação</b>	<p>Júlia Novaes, representante da Fundação Renova, informou que não houveram protocolos no âmbito da ACP Eixo no último mês.</p>
<b>Discussão</b>	<p>Emilia Brito, colaboradora da CT-GRSA/IEMA, questionou sobre o ACP, no hidrossedimentológico há um item que prevê a entrega do estudo antes, portanto, é possível saber qual é a data prevista. Melina Alencar, representante da Fundação Renova, esclarece que conforme citado nos autos a data prevista é setembro de 2023, não havendo uma data específica.</p>

#### Item 8 – Follow up do PG 34 – Preparação para as Emergências Ambientais

<b>Apresentação</b>	<p>Tereza Cristina Barbo, representante da Fundação Renova, apresentou o cronograma dos Projetos/Ações do PG 34 com os projetos, atividades, data de início e término, status e anotações/planos de ação. Abordou o Projeto de Capacitação da Defesa Civil, Projeto de Fortalecimento do Sistema de Proteção e Defesa Civil (concluído), Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil, Projeto Escola Segura e Projeto Melhoria Estrutura das Defesas Cíveis.</p>
<b>Discussão</b>	<p>Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, questionou sobre a sede da defesa civil em Mariana/MG, já havia sido firmado um termo de repasse que estava em validação judicial. Tereza Cristina Barbo, representante da Fundação Renova, esclareceu que se encontra no Projeto de Melhoria Estrutural das Defesas Cíveis, com status de concluído, cabendo ao município apresentação dos projetos e acessar o recurso. Patricia Fernandes, representante da FEAM, informou que foi encaminhado pela CT-GRSA a solicitação de encerramento de dois subprojetos do PG 34 e foi posto que seria o</p>

	<p>encerramento no âmbito da taxonomia, o encerramento continua sendo referente as cláusulas previstas no TTAC. Sérgio Filho, representante da Fundação Renova, esclarece que a taxonomia do PG 34 vincula ações, projetos e subprojetos, ao parágrafo 1º e 2º da cláusula 173, no qual já se obteve a formalização de encerramento junto ao CIF e os demais subprojetos e projetos, ficam vinculados a cláusula 173. O que vem sendo discutido com a CT-GRSA é a possibilidade de analisar isso de forma escalonada, para que não decorra acumulação, à medida que o programa conclui esses subprojetos é encaminhado as evidências de conclusão, seguindo a taxonomia. Fez um informe sobre a taxonomia, onde houve uma discussão na Fundação Renova sobre uma versão que contemplava os indicadores do programa, porém, os indicadores do programa 34 não são finalísticos, são todos de acompanhamento e a EY fez um alerta na última reunião sobre essa questão, e a Fundação Renova viu a necessidade de revisar. Esclareceu que foi uma revisão pontual, excluindo os indicadores do material de codificação, salientou que a regra existente é considerar apenas os finalísticos. Para tanto, a Fundação Renova encaminhou para o CIF e para a CT-GRSA a taxonomia revisada, apenas desvinculando os indicadores da codificação, no dia 01 de agosto de 2023. Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, explanou sobre o advento da taxonomia, informando que houve esse pedido da Fundação Renova de se avaliar a possibilidade de fechamento de projetos, onde seria basicamente a apresentação e toda documentação referente a um subprojeto para ser avaliado, em vez de apresentar o programa completo, consultou ao CIF e a SECEX e obteve retorno de que com o advento da taxonomia, desde que seja formalizado e a taxonomia esteja aprovada, há essa possibilidade.</p>
--	--

#### Item 9 – Atualização do Projeto Piloto das Lagoas Marginais

<p><b>Apresentação</b></p>	<p>Gabriel Correa, representante da Fundação renova, resgatou a linha do tempo do projeto das Lagoas Marginais. Destacou que em julho de 2023, houve a recusa de um proprietário da Fazenda Paracatu, após a obtenção da licença, ele não tem mais interesse na recuperação da lagoa existente em sua propriedade. E, também houve a recusa de um proprietário de uma lagoa próxima, uma lagoa controle que é para o monitoramento. Com isso, ficou sem uma lagoa de monitoramento e sem uma lagoa para intervenção. E, em julho de 2023, houve a conclusão das intervenções nas lagoas marginais. Anunciou que a previsão de conclusão do monitoramento ambiental das lagoas marginais é fevereiro de 2026. Apresentou imagens das lagoas que foram trabalhadas no ano de 2022, dentre elas, a lagoa T09-GN-KM646(4), com início da recuperação em outubro de 2022 e após a recuperação em maio de 2023. Apresentou ainda, imagens das lagoas que passaram por intervenção no ano de 2023, dentre elas, a lagoa T09-GN-KM 646 (2). Evidenciou através de imagens o início do monitoramento em julho de 2023 com previsão de término até fevereiro de 2026. Apresentou as dificuldades e impactos encontrados, como, animais de criação e supressão da vegetação. Apontou por imagens de satélite da área E007, onde estão inseridas as oito lagoas que passaram por intervenções, uma retrospectiva da área antes o rompimento da barragem em 2014 até 2023. Por fim, nas considerações finais, reforçou as recusas dos proprietários das lagoas de intervenção e monitoramento e, conseqüentemente, exclusão destas lagoas no escopo do projeto piloto.</p>
----------------------------	---

#### Item 10 – Apresentação com imagens/isolinhas da dragagem pré enchimento do reservatório e pós período chuvoso de 2022/2023 do reservatório da UHE Risoleta Neves

<p><b>Apresentação</b></p>	<p>Livia Jacobini, representante da Samarco, apresentou imagem ilustrativa da batimetria realizada na região dos 400m a montante do barramento após a conclusão da remoção dos sedimentos, realizada no início do enchimento em 08 de dezembro de 2022. Em</p>
----------------------------	--



	seguida, apresentou a imagem da batimetria realizada após o período chuvoso, em 05 de abril de 2023, destacando que não houve muita alteração a esse comportamento dos sedimentos no reservatório entre as duas imagens. Roberto Lucio, representante da Samarco, acrescentou que a imagem apresentada é a mais amigável para todos os tipos de público, técnicos e não técnicos, devido a coloração que está indicada na figura se dá associada a uma determinada elevação. Pontuou que o que suporta essa imagem é composta por uma quantidade expressiva de sessões longitudinais e transversais ao reservatório e para ficar aderente aos termos a Samarco não utiliza o termo “isolinha” nessa atividade de dragagem dos 400m. Reiterou que não houve uma alteração significativa entre as duas imagens apresentadas.
<b>Discussão</b>	Thales Altoé, coordenador da CT-GRSA, solicitou que fosse apresentada na próxima Reunião Ordinária uma batimetria mais recente. Úrsula Mares, representante da Samarco, informou que irá verificar a possibilidade. Caso não seja possível, irá informar a coordenação. Emilia Brito, colaboradora da CT-GRSA/IEMA, perguntou se há informações acerca da eficiência dos barramentos metálicos que estão ao longo da zona de remanso da UHE. Úrsula Mares, representante da Samarco, esclareceu que é realizado o monitoramento, em outro momento poderia trazer para a reunião a equipe de monitoramento. Informou que como esses barramentos estão submersos, a condição hoje de aportamento desse material é mais confortável do que antes, porque fica tudo em equilíbrio. Ressaltou que poderá trazer essas informações na próxima Reunião Ordinária da CT-GRSA. Emilia Brito, colaboradora da CT-GRSA/IEMA, solicitou então que fosse apresentado a informação da eficiência para segurar o aporte de sólidos, quanto a estrutura, a ideia de médio e longo prazo, se ele irá permanecer submerso. Úrsula Mares, representante da Samarco, irá coletar as informações para apresentar.
<b>Encaminhamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Samarco deverá verificar a possibilidade de apresentar uma batimetria mais recente, fazendo comparações com as duas apresentadas na próxima Reunião Ordinária da CT-GRSA.</li> </ul>

## Item 11 – Follow up das tratativas relacionadas ao manejo de rejeitos do reservatório da UHE Risoleta Neves (Candongá)

### a – Apresentação do cronograma aprovado e executado até o momento

<b>Apresentação</b>	Gustavo Castro, representante da Samarco, apresentou uma tabela com as informações de retomada da UHE com os dados da disposição dos sedimentos, descomissionamento dos setores, recuperação dos pontos de margens, UHE Candonga e a Remoção de Sedimentos.
---------------------	---

### b – Apresentação dos volumes dragados (gráficos, valores mensais, valores totais, área dragada)

<b>Apresentação</b>	Gustavo Castro, representante da Samarco, informou, inicialmente, que não estão atuando nesse movimento de dragagem, portanto, não há nenhuma novidade. Reapresentou os gráficos e as imagens de como ficou a região que foi escavada.
---------------------	--

### c – Demais informações e tratativas sobre o trecho 12 do PMR

<b>Apresentação</b>	Gustavo Castro, representante da Samarco, apresentou o cronograma de término da disposição dos sedimentos – Estruturas do setor 11, destacou a disposição em bacias, atividade que vem sendo trabalhada com previsão de término em setembro de 2023, a estabilização das estruturas, previsão de término também em setembro de 2023, o empilhamento 98% PN está previsto para finalizar em agosto de 2023, o sistema de drenagem em outubro de 2023 e, desmobilização em novembro de 2023. Demonstrou, de forma geral, o gráfico com o fechamento do setor 11 apontando com uma aderência
---------------------	---

muito boa. No que se refere ao empilhamento, apontou uma variação, por conta da estratégia adotada. Informou que nesse momento conseguiu direcionar a maioria do material que foi removido para o empilhamento, com isso tem um volume razoavelmente executado quanto ao previsto. Com relação a bacia, como foi priorizado o empilhamento há uma diferença na bacia. A drenagem, por conta das alterações, tem um volume razoável de drenagem nas bacias que acabam sendo impactados também, mesmo apresentando uma disparidade, já existe um mapeamento, um plano de ação para atuar e fechar dentro do prazo. Exibiu registros fotográficos do setor 11, tais como: a Pedreira Corsini, Bacia 1, ADME-2, ADME-1 e Contrapilhamento do Dique Principal.

Por fim, às doze horas e dezesseis minutos do mesmo dia, vencido todos os pontos de pauta, sr. Thales Altoé, coordenador da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental – GRSA, agradeceu a participação, dando por encerrada a 70ª Reunião Ordinária da CT-GRSA/CIF.

**Ata aprovada em 11/09/2023 durante a 71ª Reunião Ordinária da CT-GRSA.**



**Thales Del Puppo Altoé**

**IEMA – Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos**

**Coordenador da CT-GRSA**