
NOTA TÉCNICA CT-GRSA nº 12/2021

Assunto: Análise dos projetos referente aos “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo” apresentados em cumprimento ao requerido no Item 6 do Eixo Prioritário 1, no âmbito da ACP - Eixos Prioritários (Processo judicial 69758-61.2015.4.01.3400).

1. INTRODUÇÃO

Com a passagem da lama de rejeitos oriunda do rompimento da barragem de Fundão, lagoas marginais situadas nas planícies aluvionares das bacias do Rio do Carmo e Rio Gualaxo do Norte receberam aporte de rejeitos, sendo que algumas foram totalmente soterradas. Muitas destas lagoas são artificiais, oriundas de atividades de garimpo ilegal e outras, em sua maioria, passaram a serem utilizadas em atividades antrópicas, como descendentação de animais, criação de peixes e no próprio garimpo. No entanto, a maioria delas foram abandonadas e, com isso, passaram com o tempo a incorporar ao ecossistema local, desempenhando um papel preponderante para com o meio ambiente, como berçários de ictiofauna, por exemplo.

Considerando a função ecológica desempenhada por pelas lagoas marginais para o ecossistema local, bem como destas lagoas para com o sistema da bacia do rio Doce antes do rompimento da barragem de Fundão e, considerando os impactos ambientais oriundos do rompimento, surgiu a necessidade de se avaliar este contexto das Lagoas Marginais fora do contexto dos Planos de Manejo de Rejeitos, buscando definir quais ações que melhor deveriam ser aplicadas as mesmas, bem como as as possíveis intervenções a serem realizadas nestas áreas. Desta maneira, as lagoas marginais passaram a ser tratadas no escopo de um estudo complementar, no âmbito do Plano de Manejo de Rejeitos, visando estabelecer as alternativas de manejo de rejeitos e de recuperação ambiental mais apropriados para estes ambientes.

Diante ao exposto e nesta avaliação, foi identificada a necessidade de um estudo mais aprofundado para os contextos de lagoas marginais e os impactos que a deposição de rejeitos trouxe para este ambiente, de forma que foi solicitado à Fundação Renova a elaboração de um projeto específico para caracterização e recuperação ambiental dos ecossistemas lacustres. O projeto foi incluído na ACP - Eixos Prioritários (Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800)

no final de 2019, passando a compor o item 6 do Eixo Prioritário 1 - Recuperação Ambiental extra e intra calha, o qual requereu que: *“As empresas rés deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submetida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo": (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas; (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas; (v) Cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.”*

Em atendimento a este item, a Fundação Renova peticionou junto ao Juiz da 12ª Vara Federal Cível/Agrária de Minas Gerais respostas a esta requisição por meio dos estudos realizados pela Golder Associates Brasil Consultoria e Projetos Ltda. (Golder) que visou, em suma, o detalhamento do Projeto Conceitual de Recuperação das Lagoas Marginais, para implementação de uma iniciativa piloto de recuperação ambiental em nove (09) lagoas marginais, monitoramento em outras nove (09) e tendo três (3) como referências (Branco).

Diante disso, esta Nota Técnica tem como objetivo apresentar as considerações da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental (CT-GRSA) quanto a análise dos projetos apresentados em atendimento ao Item 6 do Eixo Prioritário 1, mais especificamente dos Projetos relacionados aos “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”, recebidos pela CT-GRSA no dia 22/03/2021, buscando subsidiar tecnicamente a decisão do Comitê Interfederativo (CIF) junto ao Juiz da 12ª Vara Federal Cível/Agrária de Minas Gerais, no âmbito do Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritários.

2. HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO

O Plano de Manejo de Rejeitos dos Trechos 06 e 07 foi analisado pela Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental - CT-GRSA, que emitiu o Relatório Técnico DGRD SEMAD/NAP - MG IBAMA Nº1/2018, datado de 20 de abril de 2018. Nesta avaliação, foi identificada a necessidade de um estudo mais aprofundado para os contextos de lagoas marginais e os impactos que a deposição de rejeitos trouxe para este ambiente, de forma que foi solicitado à Fundação Renova a elaboração de um projeto específico para caracterização e

recuperação ambiental dos ecossistemas lacustres. Desta maneira, as lagoas marginais passaram a ser tratadas no escopo de um estudo complementar, no âmbito do Plano de Manejo de Resíduos, visando estabelecer as alternativas de manejo de resíduos e de recuperação ambiental mais apropriados para estes ambientes.

Após algumas reuniões de alinhamento entre a Fundação e os órgãos ambientais, foi definido o plano de trabalho a ser seguido para o desenvolvimento dos estudos sobre lagoas marginais na bacia do rio Doce. Este foi consolidado no documento “*Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais (Revisão 02)*” (Anexo 1), protocolado junto à CT-GRSA, CT-Bio e CT-Flor, por meio do Ofício OFI.NII.082018.3754, datado de 09/08/2018.

Conforme exposto na Nota Técnica CT-GRSA 04/2018 – Assunto: “*Avaliação do Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais nos rios Gualaxo do Norte e Carmo*” (Anexo 2), tal proposta foi analisada e aprovada pela CT-GRSA, no âmbito de suas competências, com a ressalva de que o estudo poderia sofrer modificações futuras a partir de avaliações a serem conduzidas pela CT-Bio e CT-Flor.

A Nota Técnica CT-GRSA 04/2018 foi apresentada na 30ª Reunião Ordinária do CIF ocorrida em 27/09/2018, conforme pode ser visto em ata (Anexo 3), de forma que cabe destacar o seguinte registro em ata: “*Foi aprovado, nos termos da NT CT-GRSA 04/2018, o escopo técnico para os estudos complementares das lagoas marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, que ainda poderá ser revisto com base nas análises da CT-Bio e CT-Flor.*”

Após tais tratativas, a CT-Flor analisou o documento “*Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais (Revisão 02)*” e apresentou recomendações técnicas que deveriam ser respeitadas pela Fundação Renova. Tal manifestação se deu por meio da Nota técnica GTECAD/FLORA Nº 004/2018 (Anexo 4), apresentada na 33ª Reunião Ordinária do CIF (17/12/2018).

Já a avaliação por parte da CT-Bio foi consolidada pela Nota Técnica 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio (Anexo 5), datada de 16/04/2019. Neste documento, foram realizadas recomendações quanto aos estudos de lagoas marginais, incluindo a reelaboração do plano de trabalho e nova submissão à CT-GRSA, CT-Flor e CT-Bio. Tal requisição, aprovada na 37ª Reunião Ordinária da CT-Bio nos dias 06 e 07 de agosto de 2019, foi retificada na 40ª Reunião Ordinária da CT-Bio, realizada nos dias 05 e 06 de novembro de 2019. Dessa forma,

a partir do entendimento de que a revisão do projeto poderia criar morosidade nas atividades de recuperação das lagoas marginais, substituiu-se a solicitação em vigor por um novo encaminhamento que destacou que *“Não será necessária a intervenção da CT-Bio, cabendo a decisão final apenas da CT-Rejeitos”*.

Na 31ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, ocorrida 25 de março de 2019, a Fundação Renova informou que a proposta dos estudos das Lagoas Marginais foi enviada para CT-Bio e CT-Flor e que essas CTs sugeriram uma série de estudos pretéritos a serem feitos antes de qualquer intervenção, ela informou que foram incorporadas todas as solicitações e que o processo de contratação para realização dos estudos está ocorrendo.

O assunto voltou a ser abordado no fórum da reunião ordinária da CT-GRSA no dia 18 de junho de 2019, na 34ª Reunião Ordinária (Anexo 6). Devido ao atraso e diversas postergações por parte da Fundação Renova, a CT-GRSA determinou que a Fundação Renova finalizasse a contratação da empresa que iria realizar o projeto piloto e iniciasse as ações imediatamente, visto o longo período decorrido da aprovação da Nota técnica CT-GRSA nº 04/2018 pelo CIF.

Nesta mesma reunião, 34ª Reunião Ordinária, a Fundação Renova informou que as propostas deveriam passar por licenciamento ambiental e esclareceu que o diagnóstico para definição das lagoas seria iniciado conforme determinação da CT-GRSA, considerando, para tanto, a definição do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais como descrito na Nota Técnica CT-GRSA 04/2018 e considerações da CT-Flor e CT-Bio e que posteriormente seria feita a contratação do serviço. Na oportunidade foram realizados dois encaminhamentos:

“EC 34.4: A Fundação Renova iniciará as tratativas para realização do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais definido em NT das lagoas da CT-GRSA (estudo piloto). E o status será reportado para a CT-GRSA periodicamente.

EC 34.5: A Fundação Renova realizará um diagnóstico inicial para escolha das 21 lagoas do projeto piloto, este diagnóstico será apresentado em reunião específica entre Fundação Renova, CT-GRSA e demais Câmaras Técnicas envolvidas.”

Devido a prioridade/importância do assunto e da morosidade da Fundação Renova para apresentar os estudos e resultados exigidos pelo CIF, desde setembro de 2018 e 34ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, foi solicitado pelo Estado de Minas Gerais que o mesmo fosse incluído no Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritários, compondo o Eixo Prioritário I.

O item foi objeto de dissenso entre o órgão ambiental de Minas Gerais e a Fundação Renova, tanto em relação ao escopo quanto aos prazos. A discordância da Fundação Renova se baseou principalmente no argumento na existência de divergência interna entre as Câmaras Técnicas do CIF (CT-GRSA, CT-Bio e CT-Flor) sobre tal assunto e foi registrado junto a 12ª Vara Federal Cível/Agrária de Minas Gerais, no âmbito do Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritário, conforme constante na Decisão Homologatória de 02/03/2020 (Anexo 7).

Diante da afirmação da Fundação Renova, a CT-GRSA emitiu, em 14 de janeiro de 2020, o Ofício FEAM/CT-GRSA nº. 3/2020 (Anexo 8) informando que não existem divergências entre as Câmaras Técnicas nem objeções contrárias à elaboração e adequação do estudo relativo às lagoas marginais, mas sim, considerações distintas e complementares para adequação da proposta.

Após acolhimento das manifestações de todas as partes, em 02/03/2020, o Juiz deliberou pela seguinte obrigação jurídica:

Item 6 do Eixo Prioritário 1: As empresas-rés deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submetida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência “Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo”.

- (i) Caracterização ambiental;
- (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação;
- (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas;
- (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas;
- (v) Cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.

PRAZO: 31/07/2020.

Item 6.1 do Eixo Prioritário 1: Aprovado o projeto executivo, as empresas rés deverão protocolar perante os órgãos ambientais competentes os pedidos de obtenção das correspondentes autorizações/licenças ambientais.

PRAZO: 10 dias a contar da homologação judicial.

Item 6.2 do Eixo Prioritário 1: Obtidas as autorizações ambientais, as empresas rés deverão comprovar em juízo a contratação da empresa responsável pela execução do projeto executivo, disponibilizando, ainda, cronograma detalhado, escopo e locais para início da recuperação das lagoas.

PRAZO: 10 dias a contar da obtenção das autorizações.

Na 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA (Anexo 9), de 20/02/2020, foi pautado o item 8 “*Follow Up* dos projetos executados pela Fundação Renova”, com o item b, Lagoas

marginais. Nesta reunião, conforme consta na ata, a Fundação Renova se posicionou:

“Sobre a pauta prevista, Sérgio Ferreira/Fundação Renova esclareceu que a Fundação Renova está impossibilitada de passar informações sobre a UHE, Projeto de Renaturalização e Lagoas Marginais devido a judicialização”. (grifo nosso)

Ou seja, apesar da solicitação de atualização de informações do assunto em questão pela CT-GRSA, a Fundação Renova se recusou a fornecê-las, impedindo que a CT-GRSA conhecesse o andamento das ações e pudesse tomar alguma medida, caso necessário.

No dia 31/07/2020, a Fundação Renova encaminhou ao CIF e CT-GRSA, o ofício FR.2020.1142 (Anexo 10) informando a impossibilidade de cumprimento do Item 6 dentro do prazo previamente estabelecido devido às restrições impostas pela pandemia da Covid-19. Em resposta a este protocolo e em subsídio à decisão do Comitê Interfederativo (CIF) junto ao Juiz da 12ª Vara Federal Cível/Agrária de Minas Gerais, no âmbito do Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritários, a CT-GRSA emitiu a Nota Técnica CT-GRSA 23/2020 (Anexo 11).

Em 26/11/2020 a Advocacia Geral da União (AGU), na qualidade de representante do CIF e dos órgãos ambientais que o compõem, apresentou cópia da Nota Técnica da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental nº 23/2020 (“NT CT-GRSA nº 23/2020”) acerca do cumprimento insatisfatório do item 6 do eixo 1 - e, subsequentemente, dos itens 6.1 e 6.2.

Nesse sentido, com base nas conclusões da Nota Técnica da CT-GRSA, a AGU requereu em Juízo que à Fundação Renova a apresentação perante o CIF dos documentos relativos ao cumprimento do item 6 deste Eixo Prioritário, a saber: (i) caracterização ambiental; (ii) seleção das lagoas e funções para o projeto-piloto de recuperação; (iii) elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas; (iv) elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas; e (v) cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.

No dia 22 de março de 2021 a CT-GRSA recebeu, por meio de e-mail da Secex/CIF, para subsídio técnico os documentos protocolados no âmbito da ACP - Eixos Prioritários pela Fundação Renova em cumprimento das obrigações constantes do item 6 do Eixo Prioritário 1 em 10 dias úteis.

Considerando a complexidade dos assuntos abordados por este item, a importância dos

mesmos para a sociedade e para o meio ambiente, principalmente com relação a recuperação das áreas impactadas, o volume de informações apresentadas pela Fundação Renova, nos documentos protocolados, e as presentes dificuldades enfrentadas pela equipe responsável pela análise dos referidos projetos, buscando para tanto, averiguar todos os pontos pertinentes para que o estudo seja realizado de maneira mais adequada, seguindo todos os preceitos e objetivos, em prol de um resultado mais efetivo, a CT-GRSA emitiu o Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 8/2021 (Anexo 12), contendo solicitação de envio de pedido de dilação de prazo de análise do item 6 do eixo prioritário 1, para apreciação de sua Excelência o Juiz Federal.

Foi solicitado análise e subsídio técnico junto a Superintendência de Projetos Prioritários (Suppri) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad), com ênfase nas ações e intervenções, como por exemplo, a dragagem e disposição de rejeitos das lagoas marginais. Com isso, em 10 de maio de 2021, por meio do Relatório Técnico nº 29/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021 (Anexo 13), a Superintendência de Projetos Prioritários (Suppri) encaminhou relatório técnico com o objetivo de apresentar os aspectos referentes à regularização ambiental vinculada ao projeto piloto proposto pela Fundação Renova ao Comitê Interfederativo (CIF), para recuperação das lagoas marginais como sistema ecológico nas margens dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo.

Também em atendimento à solicitação de análise e subsídio técnico, em 11 de maio de 2021, o Instituto Estadual de Florestas por meio da Gerência de Conservação e Restauração de Fauna Aquática e de Pesca (GCPAP) emitiu a Nota Técnica nº 4/IEF/GCFAP/2021 (Anexo 14).

Buscando mitigar as dúvidas e alinhar alguns pontos referente aos “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”, foi realizada uma Reunião Gerencial da CT-GRSA no dia 07/05/2021 com a presença da Fundação Renova, que culminou na Síntese de Reunião CT-GRSA Gerencial nº 09/2021 (Anexo 15).

3. ANÁLISE DA CT-GRSA

A Golder Associates Brasil Consultoria e Projetos Ltda. (Golder, 2021) produziu diferentes estudos, conforme demonstrado abaixo:

i. Realizar levantamentos de dados secundários e de campo em 119 lagoas (visita técnica) para avaliação da função ecológica da lagoa e aspectos físicos;

-
- a.** Levantamento de dados para 119 lagoas marginais em uma extensão de aproximadamente 90 km, margeando os rios Gualaxo do Norte e Carmo quanto às condições de acessos, cota de fundo do leito (batimetria), avaliação descritiva das condições da mata ciliar das lagoas, macrófitas aquáticas, uso e ocupação de solo, fauna, levantamento de drone;
- ii.** Seleção de 26 lagoas marginais baseada em dados secundários gerados pelos estudos dos Planos de Manejo de Resíduos e nos levantamentos de campo em 119 lagoas, como descrito no item (i.a)
- iii.** Para esse grupo de 26 lagoas, foram realizadas análises críticas dos dados obtidos e aplicada a metodologia para seleção das lagoas que sofrerão intervenções, com base em critérios de grau de degradação, conectividade hidrológica superficial com a calha principal e/outras lagoas, conectividade ecológica, complexidade de estruturas de habitats, substrato, tamanho, volume, formato, presença de indícios de fauna e usos tradicionais pelas comunidades locais;
- iv.** Aplicar processo de tomada de decisão, utilizando os dados levantados nos itens i e ii, selecionando 9 lagoas em área impactada para intervenção, 9 lagoas em área impactada para monitoramento sem intervenção e 3 lagoas em área não impactada para monitoramento;
- v.** Elaboração de relatórios técnicos a respeito dos estudos ambientais e da metodologia de seleção das lagoas para intervenções;
- vi.** Realização de levantamentos de topografia, batimétrico, dados geotécnicos e imageamento por drone nas lagoas selecionadas no item (iv);
- vii.** Elaboração dos projetos conceituais de 9 lagoas;
- viii.** Elaboração dos projetos executivos de 9 lagoas.

Nesta conjuntura, alguns itens e atividades previstas e realizadas estão expostas na Tabela 01:

Tabela 01: Itens e atividades previstas e realizadas (Fundação Renova, 2021)

Item	Atividade prevista	Atividade realizada
<p>I e II</p>	<p>Atividades de campo: (a) realização de visita técnica para mapeamento e identificação das lagoas impactadas; (b) levantamento de dados para 119 lagoas marginais em uma extensão de aproximadamente 90 km, margeando os rios Gualaxo do Norte e Carmo (quanto às: condições de acessos, cota de fundo do leito, avaliação descritiva das condições da mata ciliar das lagoas, macrófitas aquáticas, uso e ocupação de solo, fauna e levantamento de drone); e (c) transectos com coletas de amostras de água superficial, solo e sedimento</p>	<p>Em 10/01/2020 ocorreu o levantamento de dados secundários, assim como mobilização e preparação para os trabalhos de campo para coleta de dados primários. Entre 10/02/2020 a 12/03/2020 a Fundação Renova realizou o levantamento de campo nas 119 lagoas, com a realização de visita técnica para mapeamento e identificação das lagoas impactadas. Para tanto, a Fundação Renova fez a avaliação das condições de acessos, cota de fundo do leito, avaliação descritiva das condições da mata ciliar das lagoas, uso e ocupação de solo, fauna, uso de aerolevanteamento de drones e avaliações ecológicas rápidas nos municípios de Mariana a Rio Doce. Em 19/03/2020 a Renova paralisa as atividades de campo devido a pandemia do Covid-19 e em 13/04/2020 são retomadas as atividades do item I. Tais trabalhos de campo, previstos para serem concluídos no mês de junho de 2020, foram finalizados em setembro de 2020 e consistiram em transectos, coleta de amostras para análise de metais, carbono orgânico total e granulometria do sedimento natural e do rejeito. Em 03/09/2020, a Fundação Renova iniciou os trabalhos de campo pendentes. Sendo eles: itens I e II, levantamento da presença de macrófitas (realizado entre 08/01/2021 e 29/01/2021) e conclusão dos transectos (finalizado em 01/10/2020).</p>
<p>III, IV e V</p>	<p>Atividades de campo: realização de levantamentos de topografia, batimétrico, dados geotécnicos e imageamento por drone nas 9</p>	<p>Entre 04/05/2020 e 15/05/2020 foram reprogramados e executados o aerolevanteamento com drone, assim como levantamento topobatimétrico, referentes</p>

	lagoas selecionadas.	aos itens III e IV. Em 21/05/2020, as atividades foram novamente suspensas em razão da pandemia, suspendendo a realização dos trabalhos de execução de sondagens do tipo SPT e a execução de testemunhagem em cada uma das 9 lagoas selecionadas para intervenção relacionadas aos itens III e IV. Dessa forma, a Fundação Renova retomou os trabalhos em agosto de 2020, sendo as atividades de campo, presenciais, iniciadas em setembro de 2020, após a finalização da mobilização da equipe. Em 03/09/2020, a Fundação Renova iniciou os trabalhos de campo pendentes. Sendo eles: itens III e IV, execução de sondagens SPT e de testemunhagem em cada uma das 9 lagoas, finalizados em 01/10/2020.
--	----------------------	--

Devido às restrições impostas diante da pandemia do Covid-19, foi necessária a adequação para a retomada do Projeto Recuperação das Lagoas Marginais, conforme o cronograma apresentado pela Fundação Renova na Petição nº 1000242-22.2020.4.01.3800 de 22 de fevereiro de 2021. No cronograma a retomada estava prevista para ser iniciada em fevereiro de 2020 e a consolidação final dos relatórios e envio das informações com início em 16 de março de 2021 e finalização em 22 de março, também de 2021;

Soma-se ao aspecto acima que foi previsto pela Renova a disponibilização do projeto básico da Área de Destinação Final do material a ser removido proveniente da intervenção nas áreas das lagoas marginais em 22/03/2021 e, em continuidade ao estabelecido pelo item 6, o cumprimento do projeto executivo da entrega, com os detalhes para implantação das obras, em 31/05/2021, desenvolvido concomitantemente à obtenção das autorizações ambientais.

O “Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais - Revisão 02” elaborado em 2018 pela Fundação Renova, apresenta o seguinte objetivo do estudo:

O estudo complementar visa obter um melhor entendimento sobre as funções ecológicas das lagoas marginais para o ecossistema local, assim como os impactos

decorrentes do evento e as condições atuais destas lagoas, assim como entender os possíveis resultados e impactos relacionados a intervenções que vierem a ser executadas na recuperação destes ambientes.

O documento ainda contempla:

- Realização de uma caracterização e diagnóstico das lagoas marginais identificadas nos rios Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório da UHE Candonga (denominados Trechos 6 a 11 conforme Figura 3, para avaliar a relevância das lagoas como habitat, função ecológica, uso pretendido, impactos e viabilidade de eventuais obras;
- Identificação das lagoas potenciais a serem recuperadas inicialmente como projeto piloto com base no diagnóstico realizado e avaliação dos resultados para definição das áreas totais a serem recuperadas;
- Elaboração do projeto piloto de recuperação das lagoas marginais identificadas inicialmente como projeto piloto;
- Estabelecimento dos parâmetros e indicadores para avaliar as intervenções executadas no projeto piloto, assim como monitorar a áreas não impactadas e não sujeitas à intervenção, as quais servirão comparação.

O estudo apresentado pela Fundação Renova parte de uma abordagem multitemporal para caracterização das lagoas marginais localizadas entre o rio Gualaxo do Norte e Carmo, identificando-as em três momentos: antes do evento de rompimento da barragem de Fundão, imediatamente após e na situação atual. Após o mapeamento, constatou-se que as lagoas marginais são, em sua maioria, originadas de atividades de garimpo, mas que passaram a compor a paisagem local e com potencial para executarem funções ecológicas relevantes para os respectivos ambientes em que estão inseridas.

A partir da identificação das lagoas, chegou-se ao número total de 119 a serem objeto de estudos complementares, tendo sido criado um quadro de categorização das mesmas entre soterradas, isoladas e conectadas. De acordo com o documento, o Zoneamento Ambiental Produtivo (ZAP) não identificou nenhum uso econômico destas lagoas marginais a partir do “Relatório de Planejamento das Operações Agroflorestais”. Ainda foram identificadas outras 38 lagoas, que a Fundação Renova já definiu como de uso alternativo para viveiros de peixes, devido ao uso pré-existente, identificados juntos aos proprietários.

A estrutura metodológica do estudo é dividida em oito etapas, conforme a Figura 01 abaixo:



Figura 01: Estrutura metodológica (Fundação Renova, 2018).

O número de lagoas foi considerado devido a caracterização expedita, diante das visitas técnicas da Golder realizadas nos dias 10/02 a 12/03; 07 e 08/05 de 2020, conforme a Tabela 02 abaixo:

Tabela 02: contabilização das lagoas marginais

119 unidades alvo	Número
Eliminada por duplicação de registro	1
Impedimento logístico	5
Acesso não autorizado	12
Lagoas visitadas	101

Fonte: Golder, 2020.

Do conjunto original de 118 lagoas, houve acesso negado por parte de proprietários a 12 lagoas e encontrado impedimento logístico de acesso a outras 5, totalizando 17 lagoas inacessíveis. Além dessas, outras 27 lagoas têm acesso dificultado pela necessidade de atravessar algum rio ou drenagem tributária, ou pela necessidade de percorrer trilhas difíceis, o que constitui potencial impedimento para as atividades almejadas, em especial durante o período chuvoso.

Juntas, estas lagoas impedidas ou de acesso muito dificultado totalizam 44 lagoas, o que representa a exclusão de 37,3 % das 118 opções inicialmente existentes, restando, assim, 74 opções cujo acesso é permitido e que são acessíveis, ainda que com diferentes graus de

dificuldade. Tendo em vista que o critério eliminatório é, do ponto de vista técnico, arbitrário, buscou-se verificar se este conjunto restante de 74 lagoas mantém características de representatividade frente ao conjunto original de 118 lagoas em análise.

Após o diagnóstico ambiental das lagoas mapeadas, a Fundação Renova selecionou algumas lagoas para desenvolvimento do projeto piloto de recuperação e definição de quais são as melhores alternativas para recuperação do contexto de lagoas marginais. Como resultado foram selecionadas 18 lagoas, sendo 9 lagoas afetadas para a realização de um piloto de recuperação ambiental, 9 lagoas em área impactada - para monitoramento sem intervenção -, e ainda 3 lagoas em área não impactada - para monitoramento (branco). Foram assim identificadas e delimitadas 21 lagoas candidatas.

Ecossistemas de referência não impactados constituem elementos balizadores de intervenções visando a recuperação de ecossistemas análogos afetados. Considerou-se como pertinentes, para uma etapa prévia de seleção de ‘lagoas branco’, a consideração dos seguintes elementos referentes à condição das lagoas e seu entorno:

- Características gerais da área de inserção (entorno) das lagoas;
- Evidências de uso antrópico;
- Área;
- Grau de sinuosidade da zona litorânea;
- Maiores razões perímetro.

As lagoas pré-selecionadas diferem das lagoas afetadas do sistema lacustre dos rios Gualaxo do Norte e Carmo pois situam-se fora das planícies aluviais impactadas, em áreas de várzea ao longo de pequenas drenagens tributárias a estes rios, em vales encaixados, e por consistirem em açudes criados por meio de barramento de alguma drenagem de pequeno porte. Apenas a lagoa FID-3 consiste em cava de garimpo abandonada, porém, também resulta de um barramento da pequena drenagem que a alimenta. Todas as lagoas são utilizadas como reservatórios de água e, frequentemente, também como criadouro de peixes (tilápias).

No âmbito da bacia dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, buscou-se a seleção de três lagoas de referência ou ‘lagoas branco’ para balizamento das ações de recuperação de lagoas marginais a serem implementadas em escala piloto. As três ‘lagoas branco’ são situadas em áreas próximas às áreas afetadas, como o foco da seleção é em lagoas não afetadas pelo rompimento da barragem de Fundão, as lagoas consideradas nesta etapa estão fora das planícies

aluviais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo.

Foram selecionadas 3 lagoas entre 21 opções inicialmente consideradas para o papel de ‘lagoas branco’ no Projeto de recuperação ambiental de lagoas marginais, sendo elas a FID-3, FID-4 e FID-21. Segundo a Golder (2021), estas lagoas foram escolhidas por apresentarem os melhores conjuntos de características estruturais indicativas de uma maior relevância para a biodiversidade, servindo como sítios de referência para o monitoramento e intervenção de lagoas-alvo (ecossistemas de referência). Estas três ‘lagoas branco’ são discriminadas na Tabela 03:

Tabela 03: ‘Lagoas branco’

<p>FID 03: Antiga lagoa de garimpo (século XVIII)</p> 	<p>Lagoa de garimpo naturalizada, em estágio intermediário de sucessão Área: 1.479 m² Borda: 249 Profundidade: 1,5 m Matriz: predominantemente florestal</p>
<p>FID 04: Açude em área rural</p> 	<p>Lagoa natural ou naturalizada não originária do garimpo, em estágio intermediário de sucessão Área: 6.391 m² Borda: 615 m Profundidade: 1,8 m Matriz: predominantemente florestal</p>
<p>FID 21: Açude em área rural</p> 	<p>Lagoa natural ou naturalizada não originária do garimpo, em estágio intermediário de sucessão Área: 7.000 m² Borda: 526 m Profundidade: 3 m Matriz: predominantemente florestal</p>

Fonte: Golder, 2020.

Das três lagoas selecionadas, duas (FID-4 e FID-21) enquadram-se na tipologia “Lagoas naturais ou naturalizadas não originárias do garimpo, em estágio intermediário de sucessão e em área não afetada”. As potenciais fontes de alterações nessas lagoas são relativas aos usos a que tais estruturas são tipicamente submetidas, como o uso do entorno pelo gado, e potencial povoamento por espécies de peixes exóticas.

Diante a estas informações, para que a CT-GRSA tenha em mãos todos os possíveis contextos, haveria a necessidade de obter informações de lagoas marginais que estejam totalmente sem interferências de ações antrópicas, desempenhando, portanto, um papel natural diante do contexto lacustre. Com isso, seria possível averiguar, por exemplo, o potencial que as 118 lagoas que se encontram ao longo dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, terá para com a recuperação e restabelecimento do rio Doce, bem como, para a melhoria da qualidade ambiental e biodiversidade daquela área. Por isso, neste grupo amostral das lagoas de referência, deverá ser incluído também lagoas com tais características.

A terceira lagoa branco (FID-3) enquadrou-se na tipologia “Lagoas de garimpo naturalizadas, em estágio intermediário de sucessão e em área não afetada”. Antiga lagoa de garimpo, representa uma condição única na paisagem em questão e constitui referência para um máximo potencial quanto às funções ecológicas esperadas em uma condição naturalizada.

O processo de seleção de lagoas para o piloto de recuperação ambiental e monitoramento de intervenções visou a identificação de 18 lagoas em meio ao conjunto original de 118 unidades alvo válidas, afetadas pelo rompimento da barragem de Fundão. Nove (09) das lagoas selecionadas serão submetidas a intervenções para recuperação ambiental e ações de monitoramento, e outras nove (09) serão utilizadas como controle exclusivamente para fins de monitoramento. O monitoramento de intervenções abrangerá este conjunto de 18 lagoas e ainda três não afetadas, aqui referidas como ‘lagoas branco’, já mencionadas. A partir do exposto, a Golder (2020) adotou para a seleção de 18 lagoas afetadas para piloto de recuperação e monitoramento seis passos:

1. Análise de dados secundários de 26 lagoas e extrapolação de estimativa de volume de rejeito para todo o conjunto original (118 lagoas);
2. Aplicação de critério amostral para dimensionamento de subconjunto de representativo de lagoas: Amostra de 44 lagoas;
3. Eliminação de lagoas não acessíveis e verificação de representatividade;

4. Seleção de subconjunto representativo de 44 lagoas: foco em grandes grupamentos e perfil de tamanhos, verificação de representatividade;
5. Aplicação de processo hierárquico analítico para suporte à tomada de decisões;
6. Seleção final de lagoas para intervenção e monitoramento: 18 lagoas de maior pontuação.

Conforme a Figura 02, a seleção final das 18 lagoas marginais foram as seguintes:

Lagoa	Papel Designado	Matriz	Trecho do PMR	Ranking	Área (m ²)	Vol. Est. de rejeito (m ³)	Conectividade (anos)
Lagoas pequenas							
T09-GN-KM649 (6)	Intervenção	florestal	T09	100	186,88	294,15	5
T09-GN-KM646 (6)	Intervenção	florestal	T09	99,27	184,2	287,82	>25
T09-GN-KM646 (10)	Intervenção	florestal	T09	99,27	138,22	185,07	>25
T09-GN-KM646 (9)	Controle	florestal	T09	98,68	111,22	130,66	>25
T09-GN-KM642 (1)	Controle	florestal	T09	90,49	46,32	23,97	>25
T09-GN-KM645 (5)	Controle	florestal	T09	81,08	187,58	295,8	>25
Lagoas médias							
T09-GN-KM646 (5)	Intervenção	florestal	T09	100	314,27	629,9	>25
T09-GN-KM646 (4)	Intervenção	florestal	T09	97,23	284,88	547,08	>25
T09-GN-KM626 (2)	Intervenção	agrícola	T09	75,96	484,47	1.157,81	>25
T06-GN-KM669 (1)	Controle	florestal	T06	70,62	468,75	1.106,04	>25
T06-GN-KM665 (3)	Controle	florestal	T06	68,71	435,11	997,18	2
T09-GN-KM627-1(4)	Controle	agrícola	T09	54,94	370,43	795,63	>25
Lagoas grandes							
T09-GN-KM646 (8)	Intervenção	florestal	T09	100	1852,7	6.913,46	>25
T09-GN-KM646 (2)	Intervenção	florestal	T09	97,88	842,13	2.457,19	>25
T09-GN-KM649 (7)	Intervenção	florestal	T09	97,88	806,58	2.319,13	>25
T09-GN-KM641 (2)	Controle	florestal	T09	81,96	826,09	2.394,7	2
T09-GN-KM645 (7)	Controle	florestal	T09	81,49	2506,56	10.174,25	>25
T09-GN-KM648 (2)	Controle	florestal	T09	79,84	705,01	1.934,49	5 anos

Figura 02: seleção final das 18 lagoas marginais (Golder, 2020).

Foi exposta a representatividade de lagoas de duas formas, as matrizes florestais (bacia do rio Gualaxo do Norte) e agrícola (bacia do rio Gualaxo do Norte e bacias dos rios Carmo e Doce) da paisagem de interesse - e, neste âmbito, abrigando a diferenciação de contextos representados no sistema lacustre, com relação ao entorno das lagoas, no que tange a atributos como cobertura e proximidade de remanescentes florestais (matriz florestal) e intensidade dos usos agropecuários (matriz agrícola). Observa-se que 16 lagoas selecionadas se situam na matriz florestal e 2 lagoas estão localizadas na matriz agrícola.

Segundo a Golder (2021), no cenário atual, estas lagoas apresentam um gradiente de

condições decorrentes do assoreamento provocado pela acumulação de rejeito liberado com o rompimento da barragem de Fundão, cuja condição é claramente traduzida pela vegetação a elas associada, como a ocupação esparsada de vegetação macrofítica. No extremo deste gradiente representado por lagoas não assoreadas e de maior potencial de ocupação pela flora macrofítica nativa situam-se os ecossistemas de referência ou ‘lagoas branco’, não impactadas.

Segundo a Golder (2021), no conjunto de lagoas a área varia entre 46 m² a 2.507 m², e o volume preliminarmente estimado de rejeitos varia entre 23,97 m³ e 10.174 m³. A densidade de lagoas nos respectivos quilômetros de inserção varia de 1 a 11, com maior frequência de densidades entre 6 e 11 lagoas por km (12 lagoas em um total de 18, ou 67%). A maioria das lagoas do grupo amostral (17 lagoas, ou 94%) encontra-se próxima a remanescentes florestais (<30 m de distância), embora a cobertura vegetal nativa no entorno imediato seja relativamente pobre, sendo a densidade de elementos arbustivos e arbóreos considerada predominantemente baixa (0 a 33%) a média (33% a 66%). Das 18 lagoas selecionadas, 4 apresentam conectividade hidrológica com o rio Gualaxo do Norte a tempos de recorrência inferiores a 5 anos.

Ainda segundo a Golder (2021), os elementos reunidos na revisão bibliográfica não apontaram para a existência de funcionalidades essenciais à reprodução das espécies nativas de peixes ocorrentes nas porções de montante da bacia do rio Doce. Ou seja, não se espera que estas lagoas desempenhem qualquer papel de destaque na sustentação e/ou repovoamento de populações de peixes nos rios adjacentes, independentemente do seu regime de conectividade hidrológica com esses rios.

Conforme informado pela Golder (2020), o projeto conceitual envolve as seguintes premissas:

- Recuperação de profundidade e contorno / forma;
- Minimizar o impacto nas áreas do entorno das lagoas;
- Maximizar o potencial de ocupação do ambiente lacustre pela biodiversidade nativa.

Adicionalmente ao critério de pontuação, foram considerados os seguintes elementos no processo de seleção das lagoas alvo do projeto:

- A eliminação de lagoas cujo acesso tenha sido negado por proprietários rurais, que apresentassem barreiras logísticas ou representem potencial de risco à saúde

e segurança dos colaboradores envolvidos;

- A representatividade de características do conjunto original das 118 lagoas pertinentes ao sistema lacustre dos rios Gualaxo do Norte e Carmo;
- A consideração de características referentes tanto ao cenário pretérito ao rompimento da barragem de Fundão quanto ao cenário pós-rompimento.

As nove lagoas escopo do presente projeto estão situadas na bacia do rio Gualaxo do Norte, município de Mariana (MG), onde oito das nove lagoas situam-se em matriz florestal, no trecho correspondente ao terço superior da bacia do rio Gualaxo do Norte, e tendo uma única lagoa localizada na matriz agrícola, no trecho intermediário da bacia do rio Gualaxo do Norte. Cabe salientar que todas as lagoas estão localizadas no trecho 9 do Plano de Manejo de Rejeitos.

Pelo estudo apresentado pela Golder (2021), pode-se observar a relação entre o tamanho das lagoas documentado em meados de 2015 (pré-impacto) e em meados de 2017 (pós-impacto). Com relação às lagoas que perderam área no período considerado, observa-se ao longo do eixo das ordenadas um conjunto de pontos com área zero ou próxima a zero, correspondentes às lagoas que perderam completa ou quase completamente seu espelho d'água no cenário pós-rompimento. Após 2015 várias lagoas encolheram substancialmente (ao todo 13 lagoas perderam mais de 25% de sua área original) ou praticamente desapareceram (6 lagoas ou 5% perderam mais de 80% de sua área original). Nota-se que, entre as lagoas quase completamente suprimidas, estão 4 com área superior a 1.000 m², estas incluem as 3 maiores lagoas do sistema lacustre no momento pré-rompimento, cujas áreas variavam entre cerca de 3.845 m² e 5.760 m².

Observou-se a criação de lagoas de garimpo após o rompimento da barragem, ou lagoas cujo espelho d'água aumentou no período 2015 – 2017, onde ao todo 12 lagoas encontram-se nessa situação, ou cerca de 10% do conjunto original de lagoas alvo.

Na etapa de diagnóstico preliminar em campo observou-se que as principais alterações ocorridas no sistema lacustre foram a perda generalizada de profundidade - a quase totalidade das lagoas visitadas apresenta espelhos d'água < 50 cm de profundidade -, e a perda da cobertura vegetal do entorno (i.e., em função do arraste e soterramento ocorrido nas planícies aluviais pelo rejeito liberado com o rompimento da barragem de Fundão).

O estudo demonstra, também, que a maioria das lagoas reteve, no quadro pós-rompimento, a dimensão do espelho d'água próxima à que tinham em meados de 2015. No

sistema lacustre em questão predominam as lagoas de pequeno tamanho: Cerca de 23% tinham até 100 m² em 2015 e, em 2017, essa proporção se manteve. Cerca de 76% tinham área inferior a 500 m² em 2015, e em 2017 essa proporção foi de 78%.

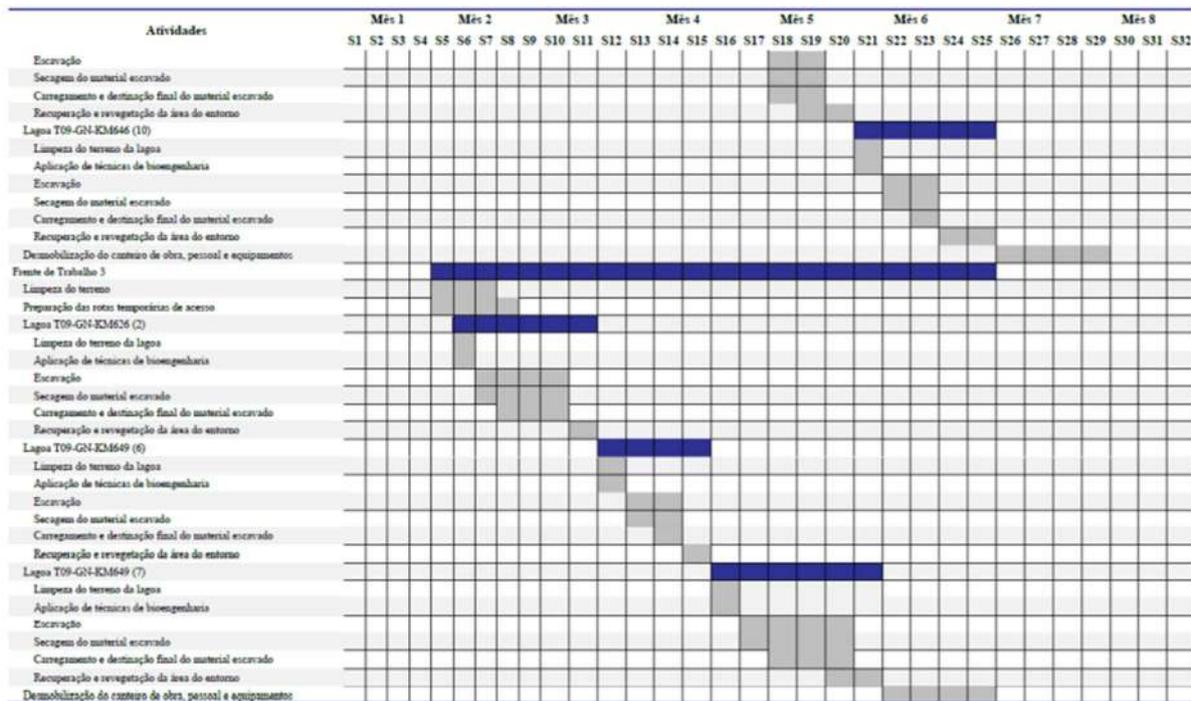
Segundo a Golder (2021), observou-se em campo assoreamento generalizado das lagoas, provocado pela deposição de rejeitos liberados com o rompimento da barragem de Fundão e, conseqüentemente, alteração das suas características estruturais e funcionais. Entre as 101 lagoas visitadas, 30 estavam completamente assoreadas e apenas 62 apresentavam espelho d'água. Além disso, apenas 24 das unidades alvo visitadas apresentavam estrutura similar à de lagoas, sendo que esta configuração esteve claramente associada à recuperação de seu volume útil por parte de proprietários, visando a retomada de usos pretéritos, visto que são utilizadas como açudes, criadouros de peixes e aves (patos) ou garimpos.

Nas Figuras 03 e 04, é possível observar o cronograma macro das atividades de recuperação das lagoas serão executadas:



Tabela 20: Cronograma macro de execução das atividades de recuperação das lagoas.

Atividades	Mês 1		Mês 2				Mês 3				Mês 4				Mês 5				Mês 6				Mês 7				Mês 8							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32		
Mobilização do canteiro de obra, pessoal e equipamentos																																		
Frente de Trabalho 1																																		
Limpeza do terreno																																		
Preparação das rotas temporárias de acesso																																		
Lagoa T09-GN-KM646 (2)																																		
Limpeza do terreno da lagoa																																		
Aplicação de técnicas de bioengenharia																																		
Escavação																																		
Secagem do material escavado																																		
Carregamento e destinação final do material escavado																																		
Recuperação e revegetação da área do entorno																																		
Lagoa T09-GN-KM646 (8)																																		
Limpeza do terreno da lagoa																																		
Aplicação de técnicas de bioengenharia																																		
Escavação																																		
Secagem do material escavado																																		
Carregamento e destinação final do material escavado																																		
Recuperação e revegetação da área do entorno																																		
Desmobilização do canteiro de obra, pessoal e equipamentos																																		
Frente de Trabalho 2																																		
Limpeza do terreno																																		
Preparação das rotas temporárias de acesso																																		
Lagoa T09-GN-KM646 (4)																																		
Limpeza do terreno da lagoa																																		
Aplicação de técnicas de bioengenharia																																		
Escavação																																		
Secagem do material escavado																																		
Carregamento e destinação final do material escavado																																		
Recuperação e revegetação da área do entorno																																		
Lagoa T09-GN-KM646 (5)																																		
Limpeza do terreno da lagoa																																		
Aplicação de técnicas de bioengenharia																																		
Escavação																																		
Secagem do material escavado																																		
Carregamento e destinação final do material escavado																																		
Recuperação e revegetação da área do entorno																																		
Lagoa T09-GN-KM646 (6)																																		
Limpeza do terreno da lagoa																																		
Aplicação de técnicas de bioengenharia																																		



Figuras 03 e 04: cronograma macro de execução das atividades de recuperação das lagoas (Golder, 2020).

As obras serão concentradas em um período de no máximo 6 meses, necessariamente durante o período seco do ano hidrológico da região (i.e., abril a setembro). A Golder (2021) destaca que a realização das obras no período de chuvas poderá acarretar dificuldades operacionais indesejáveis, como dificuldade adicional ao maquinário para acessar as lagoas e realizar as atividades de escavação, bem como a perda de eficiência na secagem do material escavado.

O cronograma macro considerou a execução da obra em três frentes de trabalho, divididas da seguinte maneira:

- Frente de trabalho 1: responsável por conduzir as obras nas lagoas T09-GN-KM646 (2) e T09-GN-KM646 (8), próximas ao km 646 do rio Gualaxo do Norte;
- Frente de trabalho 2: responsável por conduzir as obras nas lagoas T09-GN-KM646 (4) e T09-GN-KM646 (5), T09-GN-KM646 (6) e T09-GN-KM646 (10), próximas ao km 646 do rio Gualaxo do Norte;
- Frente de trabalho 3: responsável por conduzir as obras nas lagoas T09-GN-KM626 (2) e T09-GN-KM649 (6), T09-GN-KM649 (7) e T09-GN-KM646 (10).

Em cada frente de trabalho, considera-se em média a escavação e transporte para a Área para Disposição de Material Excedente (ADME) de 100 m³ de material (rejeitos misturados com solo e sedimentos) por dia. Isto quer dizer que cerca de 100 m³/dia serão escavados e dispostos na pilha de secagem e cerca de 100 m³/dia serão carregados da pilha de secagem para caminhões e transportados para a ADME, de forma a minimizar o acúmulo de material próximo às lagoas. Aproximadamente 17.400 m³ de material serão escavados e destinados ao ADME Márcio. Cabe ressaltar que as atividades deverão ser iniciadas após as devidas anuências e autorizações ambientais.

Diante a apresentação dos projetos relacionados a execução dos “Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo”, em 31 de março de 2021, através do Despacho nº 82, a Gerência de Recuperação Ambiental Integrada (Geraí) solicitou a análise dos documentos protocolados pela Fundação Renova em atendimento às referidas etapas para os “Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo”.

Além disso, para maior entendimento das ações a serem realizadas nas lagoas marginais, foi realizada a Reunião Gerencial no 09/2021 da CT-GRSA no dia 07/05/2021 com a presença da Fundação Renova. Nessa reunião, foram elucidados alguns pontos acerca dos estudos, como a metodologia e caracterização das lagoas, dentre outros questionamentos e pontos que tangenciam o contexto das lagoas marginais.

Na oportunidade, grande parte das discussões abordaram sobre a origem das referidas lagoas marginais, sua conectividade para com o rio e sua função biológica e ambiental, ressaltando a importância do monitoramento de outras espécies, anfíbios, aves e mamíferos, que utilizarão essas lagoas, buscando, com a recuperação, as melhores condições para ocupação pela biodiversidade.

Além disso, houve a preocupação em trazer muitas modificações para o rio e não proporcionar sua recuperação, como a modificação submetida com a passagem do rejeito e, conseqüentemente com a retirada dos rejeitos depositados nestas lagoas. O Sr. Lúcio Bedê, um dos responsáveis pela elaboração do projeto, disse que a questão da retirada do rejeito é um ponto que precisa ser debatido, pois qualquer movimentação de rejeitos causa impactos e que isso deve ser considerado. Esclareceu que essas pequenas lagoas não são necessariamente conectadas com o rio e que por isso não se pode dizer que a conexão foi interrompida pelo

rejeito, podendo haver diferentes formas de conexão em função da topografia de onde elas estejam, em diferentes tempos de recorrência de episódios de cheia. Afirmou que, no caso em questão, a grande maioria das lagoas se conecta com o rio em tempos de recorrência maiores que a maior cheia anual, o que ocorreria apenas em episódios de cheia muito intensos. Disse que a preocupação, nesse caso, foi documentar o quadro de conectividade encontrado no sistema, para servir de referência à seleção de lagoas.

Maiores detalhes das discussões ocorridas na referida reunião gerencial podem ser analisados na Síntese de Reunião CT-GRSA Gerencial nº 09/2021 (Anexo 15).

Por meio do Relatório Técnico nº 29/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021, a Superintendência de Projetos Prioritários (Suppri) encaminhou relatório técnico com o objetivo de apresentar os aspectos referentes à regularização ambiental vinculada ao projeto piloto proposto pela Fundação Renova ao Comitê Interfederativo (CIF), para recuperação das lagoas marginais como sistema ecológico nas margens dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo.

Por meio deste relatório técnico nº 29, a Suppri expôs impactos ambientais e medidas mitigadoras propostas de forma que o empreendedor deverá apresentar o seu cumprimento ao órgão ambiental para garantir uma menor alteração no ambiente durante a execução das obras propostas, assim como as compensações devidas conforme as autorizações prévias emitidas. Com isso, os estudos apresentados indicam que as atividades propostas para execução do projeto piloto são passíveis de Declaração de Autorização de Intervenção Ambiental (DAIA) e não serão passíveis de processo de licenciamento ambiental, conforme Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Também em atendimento ao Despacho nº 82, em 11 de maio de 2021, por meio da Nota Técnica nº 4/IEF/GCFAP/2021, o IEF reiterou a importância das considerações manifestadas na Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio e, mais uma vez, salientou a falta de um protocolo eficaz para caracterização, metodologia de avaliação e monitoramento, levando em consideração aspectos espaciais e temporais. Com isso, o IEF informa que os estudos devem considerar, além das indicações da Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio, o seguinte:

- As lagoas naturais devem ser foco dos estudos, compondo pelo menos 70% dos sistemas lacustres monitorados;

- A caracterização dos habitats físicos, das comunidades biológicas e os métodos de monitoramento devem seguir as referências apontadas nesse documento e devem incluir a fauna silvestre que faz uso das lagoas.

- Deverá ser dada máxima atenção ao controle e destinação de espécies exóticas.

O IEF ainda reitera que para qualquer tipo de intervenção nas áreas das lagoas marginais deverão ser obtidas as autorizações previstas pela legislação vigente.

Cabe trazer à luz desta análise ainda as colocações contidas na NOTA TÉCNICA GTECAD/FLORA N° 004/2018 (Anexo 4), que diz:

[...]

Considerando que o processo de recuperação ambiental é dinâmico e que, após passados quase 3 anos do acidente, processos de resiliência foram identificados na área de estudo;

Considerando que novas intervenções podem gerar impactos como afugentamento da fauna silvestre, aumento ou intensificação de processos erosivos, alterações na qualidade da água bruta e perturbação dos processos de recolonização da área por espécies nativas; Recomendamos que sejam consideradas no escopo técnico as funções ecológicas assumidas após intervenções já realizadas na Área Ambiental 1, as diversidades florística e biológica presentes na área e a estabilidade do ecossistema antes de se decidir pela retirada do rejeito e pela realização de intervenção nas áreas.

Adicionalmente, considerando que o Grupo Técnico criado no âmbito da CTFLOR é responsável por definir diretrizes, premissas, procedimentos operacionais e métodos que deverão ser seguidos pela Fundação Renova para a execução dos programas sob coordenação da câmara técnica, recomenda-se que sejam observados os critérios definidos para a recuperação da Área Ambiental 1 na elaboração dos planos de recuperação da mata ciliar.

Situação descrita no ano de 2018, na qual tinham apenas 3 anos do acidente, podendo estar agravado ou numa fase de evolução do processo de recuperação avançado que poderá acarretar maiores prejuízos ao meio ambiente.

Cabe trazer também nesta análise as considerações contidas na Nota Técnica n° 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio (Anexo 5):

Haja vista o estudo proposto ter como objetivo a comparação das melhores ações a serem adotadas dentro de diferentes contextos, a seleção das lagoas como objeto do estudo deve ser realizada considerando-se seu tamanho, forma, profundidade e comunicação com o rio, de modo que hajam parâmetros de comparação entre as mesmas. Além disso deve considerar a lagoa dentro do contexto do trecho de rio em que se encontra (considerando-se calha, planície de inundação, margem e vegetação ciliar), a dinâmica dos fluxos da água e dos sedimentos, dentre outros aspectos

elencados ao longo desta NT.

A proposta apresentada deve conter a metodologia de caracterização da vegetação e de revegetação das áreas degradadas, abrangendo as margens, taludes e encostas. A metodologia de revegetação deverá eliminar e/ou controlar espécies exóticas invasoras, promover maior complexidade fitossociológica e maior diversidade de habitats, usualmente relacionados a uma maior diversidade de peixes e outras espécies da fauna aquática e ribeirinha.

A proposta de trabalho deve considerar todo o conhecimento e técnicas de renaturalização e bioengenharia conhecidas, visando a aplicação das melhores práticas destas áreas e visando um aumento da complexidade ambiental e consequentemente da biodiversidade, não apenas das lagoas marginais mas de todo o trecho selecionado.

Poderá constar da proposta outras ações de bioengenharia ou bionaturalização não relacionadas diretamente com as lagoas marginais, mas que visem compensar sua função ecológica, destacadamente a de se constituírem como berçários de peixes e anfíbios.

Nenhuma das ações previstas pelo trabalho proposto, nem em qualquer outra proposta da fundação RENOVA poderá favorecer o desenvolvimento de espécies exóticas, alóctones e invasoras na bacia do Rio Doce.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E REQUISIÇÕES

A partir da análise pela CT-GRSA do Plano de Manejo de Rejeitos dos Trechos 06 e 07 apresentado pela Fundação Renova foi identificada a necessidade de um estudo mais aprofundado para os contextos de lagoas marginais e os impactos que a deposição de rejeitos trouxe para este ambiente, de forma que foi solicitado à Fundação Renova a elaboração de um projeto específico para caracterização e recuperação ambiental dos ecossistemas lacustres. Desta maneira, as lagoas marginais passaram a ser tratadas no escopo de um estudo complementar, no âmbito do Plano de Manejo de Rejeitos, visando estabelecer as alternativas de manejo de rejeitos e de recuperação ambiental mais apropriados para estes ambientes.

Diante disso, a CT-GRSA determinou que as lagoas marginais, importante ecossistema dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, fossem consideradas como um contexto do Plano de Manejo de Rejeitos e, devido a inadequada caracterização deste compartimento ambiental pela Fundação Renova, foi determinada a realização de estudos complementares para caracterização e definição das melhores ações para intervenção e recuperação destas áreas.

Das 118 lagoas mapeadas pela Fundação Renova (JACOBS/CH2M 2017) ao longo dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, ela afirma que todas foram antropizadas por atividades

econômicas, principalmente pelo processo de mineração do aluvião ou utilizadas para dessedentação de animais ou criação de peixes para fins comerciais. Além disso, não se tem a informação de quais possuem origem natural ou quais foram criadas por estes processos de antropização. Mas, fato é que estas lagoas, ao serem abandonadas, podem ter passado a desempenhar um papel ambiental e ecológico importante naquela área e contexto.

Com a passagem da lama de rejeitos oriunda do rompimento da barragem de Fundão, as lagoas marginais situadas nas planícies aluvionares das bacias do Rio do Carmo e Rio Gualaxo do Norte receberam aporte de rejeitos, sendo que algumas foram totalmente soterradas. Muitas destas lagoas são artificiais, oriundas de atividades de garimpo ilegal, mas com o passar do tempo foram incorporadas ao ecossistema local. Considerando a possível função ecológica desempenhada por estas lagoas para o ecossistema local, antes do rompimento da barragem de Fundão e, considerando os impactos ambientais oriundos do rompimento da barragem de Fundão, surgiu a necessidade de se avaliar prováveis intervenções a serem realizadas nestas áreas. Valendo salientar aqui, a necessidade de averiguar as possíveis funções ecológicas que poderão desempenhar ao serem recuperadas e restabelecidas tais funções, no que tange ao aporte no processo de recuperação dos rios que foram impactados pela passagem do rejeito, podendo ser de grande contribuição para a melhora da qualidade ambiental e acelerar o processo de restauração desses ambientes impactados.

Diante ao exposto, a CT-GRSA solicita que os estudos, que são de carácter piloto, sejam executados de maneira a fornecer maiores informações possíveis e comparações para uma tomada de decisão segura quanto ao manejo dos rejeitos e possíveis intervenções a serem realizadas nestas áreas, em busca do restabelecimento do rio Doce e contribuições para a recuperação do mesmo e para após o desastre do rompimento da Barragem de Fundão. Para tanto, a elaboração do estudo em questão deverá seguir as diretrizes estabelecidas nesta Nota Técnica, com o atendimento às requisições descritas e enumeradas abaixo:

1. Este projeto deverá adicionar no seu grupo amostral referente às lagoas marginais que serão referência (“lagoas branco”), uma ou mais lagoas marginais que não tiveram interferência antrópica. Estas deverão estar localizadas na bacia do rio Doce, preferencialmente em afluentes dos rios impactados pelo rejeito e com características similares às 118 que foram mapeadas ao longo dos trechos 6 ao 10 do Plano de Manejo

de Rejeitos, abarcando parte do rio Gualaxo do Norte e todo o rio Carmo. Trazendo, para tanto, mais subsídios para a tomada de decisão quanto a definição das melhores ações para intervenção e recuperação destas áreas;

2. Este projeto deverá adicionar também no seu grupo amostral referente às lagoas marginais que serão monitoradas com a presença de rejeitos, uma ou mais lagoas que tenham sido totalmente soterradas pelo rejeito, não possuindo, portanto, nenhuma lâmina de água. Possibilitando assim, que tenham as informações do processo de recuperação ou restauração da vegetação nativa, sobre estas lagoas, após quase 6 anos do rompimento da Barragem de Fundão;
3. As 2 lagoas marginais mapeadas e que foram apontadas como não tendo atividades antrópicas, diferentemente das demais 116, deverão fazer parte do grupo amostral deste projeto, sendo uma para ser monitorada com o rejeito e a outra no grupo que terá o rejeito removido, seguindo, para tanto, os mesmos procedimentos metodológicos apresentados para a execução do mesmo;
4. As ações para desenvolvimento do projeto piloto de recuperação e definição de quais são as melhores alternativas para recuperação do contexto de lagoas marginais devem ocorrer de forma que não prejudique sistemas naturais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, devido ao risco representado pela interconectividade hidrológica e que podem causar danos à biodiversidade nativa nos segmentos da bacia do rio Doce. Devem ser considerados outros aspectos nesse sentido também, como danos físicos, químicos e bióticos nesses corpos d'água que podem ocorrer devido a intervenções nas lagoas marginais, por exemplo: potenciais contaminações e eutrofização, deterioração da qualidade da água e simplificação estrutural;
5. Diante das funções biológicas e ambientais que as lagoas marginais desempenham ou podem desempenhar, a Fundação Renova deverá inserir no processo o monitoramento de outras espécies da fauna, tais como anfíbios, aves e mamíferos, que utilizam essas lagoas, buscando, com a recuperação, as melhores condições para ocupação pela biodiversidade.
6. A execução deste projeto deverá levar em consideração e atender as orientações e discriminações na Nota Técnica nº 4/IEF/GCFAP/2021 e Relatório Técnico nº 29/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021, bem como na Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio, NOTA TÉCNICA GTECAD/FLORA Nº 004/2018 e

demais tratativas oficiais emitidas, principalmente pela CT-GRSA, que couberem à execução dos “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”, tais como: Nota Técnica CT-GRSA nº 04/2018 e Nota Técnica CT-GRSA nº 23/2020.

Cabe ressaltar ainda que, sendo firmado que todas as entregas deverão cumprir a Deliberação CIF nº 25/2016, principalmente quanto aos dados brutos (planilhas, arquivos de shape, arquivos digitais etc.). A entrega de todos os dados geoespaciais do produto final deverão ser apresentados, quando for possível, em formatos nativos, como .shp (Shapefile) ou .tiff (GeoTIFF), mas também em formatos .kmz e .kml, possibilitando assim maior acesso às informações.

Além disso, todos os equipamentos, máquinas, materiais, mão-de-obra, transporte e tudo o mais que for necessário à execução, conclusão e manutenção das obras, sejam elas definitivas ou temporárias devem estar de acordo com as especificações, de modo principal a se evitar maiores perturbações ambientais e sociais.

A Fundação Renova, antes de iniciar o processo de intervenção, caso interfira em ações já realizadas e acompanhadas por outras Câmaras Técnicas do Sistema CIF, deverá realizar a comunicação ou tomar as devidas providências, evitando possíveis contratempos futuros.

No mais, qualquer modificação diante ao que foi acordado e restabelecido pela CT-GRSA, a Fundação Renova deverá apresentar justificativas embasadas tecnicamente e com o aprofundamento dos argumentos, de maneira que possibilitem uma tomada de decisão assertiva por parte da CT-GRSA. Cabendo, no entanto, a aprovação e manifestação técnica da CT-GRSA somente quando do recebimento do produto final dos “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”, ou seja, pelo princípio da eficiência a CT-GRSA não irá realizar aprovação intermediária deste estudo, buscando não prejudicar ou atrasar o andamento das demais etapas, devendo, independentemente, os demais subprodutos serem gerados para garantir o sucesso da operação.

Belo Horizonte, 24 de maio de 2021.

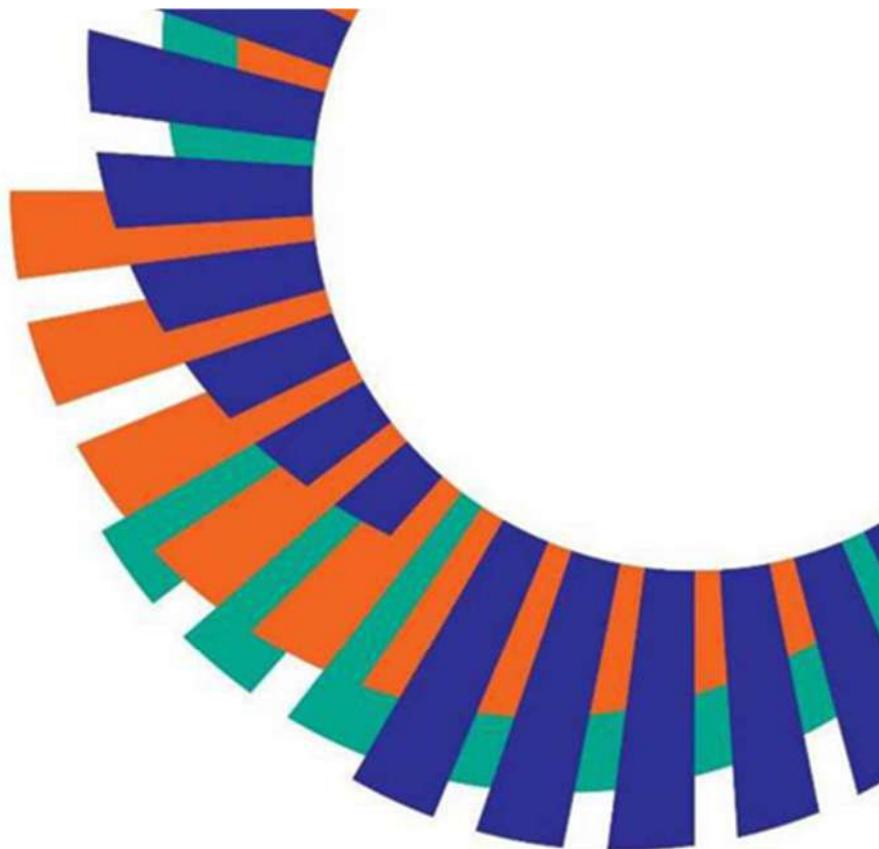
Equipe Técnica responsável pela elaboração desta Nota Técnica:

- Gilberto Fialho Moreira (Feam/MG)
- Mariana Natália de Souza (Feam/MG)
- Maria Laura Cardoso Di Marzio (Feam/MG)
- Josemar de Carvalho Ramos (Ibama/MG)



Josemar de Carvalho Ramos
Ibama - Unidade Técnica de Governador Valadares/MG
1º Suplente da Coordenação da CT-GRSA

Anexo 1: Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais (Revisão 02)



FUNDAÇÃO
renova

ESCOPO TÉCNICO PARA ESTUDOS COMPLEMENTARES - LAGOAS
MARGINAIS - Revisão 02

Agosto/2018



**ESCOPO TÉCNICO PARA ESTUDOS COMPLEMENTARES - LAGOAS
MARGINAIS DO RIOS GUALAXO DO NORTE E CARMO
REVISÃO 02**

Preparado por:

JACOBS **ch2m**

São Paulo / 2018

2

Av. Getúlio Vargas 671 4º andar | Funcionários | Belo Horizonte | MG | 30112-021 | 0800 031 2303 | fundacaorenova.org

SUMÁRIO

1 Antecedentes	5
1.1 Rompimento da barragem de Fundão	5
1.2 Impacto no rio Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório de Candonga	6
2 Contextualização	9
2.1 Identificação e Levantamento das Lagoas Marginais dos Trechos 6 ao 11	11
2.2 Atividades de Campo Durante a Elaboração da Aplicação do Plano de Manejo de Rejeito 15	
2.2.1 Sondagens.....	15
2.2.2 Resumos dos Resultados do Monitoramento	16
3 Objetivo	17
4 Metodologia	18
4.1 Estrutura Metodológica.....	18
4.2 Caracterização Ambiental	20
4.2.2 Seleção das Lagoas para Projeto Piloto de Recuperação	27
4.3 Fase de Projeto Piloto	28
4.3.1 Elaboração do Projeto Conceitual e Executivo de Recuperação das Lagoas (Piloto) 28	
4.3.2 Implementação do Projeto de Recuperação das Lagoas Piloto.....	30
4.3.3 Monitoramento dos Resultados.....	31
4.3.4 Avaliação dos Resultados e Seleção das Potenciais Lagoas para Expansão da Recuperação 34	
4.4 Tomada de Decisão sobre o contexto das Lagoas Marginais	35
5 Cronograma	35
6 Referências Bibliográficas	37
7 Anexos	38

Lista de Figuras

Figura 1 - Lagoas próximas à margem do rio Gualaxo do Norte e interligadas a este, com função de lagoas marginais, antes do evento	7
Figura 2 - Mesma lagoa indicada na foto anterior, após a passagem do fluxo de rejeito, apresentando-se completamente seca	7
Figura 3 - Área de estudo (Trechos 6 ao 11) e área impactada	10
Figura 4 - Lagoas Marginais e Atividade Garimpeira	13
Figura 5 - Estrutura Metodológica prevista	18

Lista de Tabelas

Tabela 1- Distribuição e classificação das lagoas identificadas entre os trechos 6 e 11.....	14
--	----

Lista de Anexos

1. Identificação das Lagoas Marginais

1 Antecedentes

1.1 Rompimento da barragem de Fundão

No dia 05 de novembro de 2015, a barragem de rejeitos de mineração do Fundão, operada pela mineradora Samarco, situada no município de Mariana, Minas Gerais, sofreu uma ruptura que resultou na liberação de grande fluxo de material constituído por uma mistura de rejeitos sólidos e água, causando grande impacto a jusante, até a foz do rio Doce, no oceano Atlântico.

A barragem do Fundão encontra-se dentro da bacia do rio Doce (área de drenagem da bacia hidrográfica de 82.300 km²), em um afluente de cabeceira, a uma distância de 663,2 km do Oceano, escoando pelos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce.

Conforme informações disponibilizadas pela empresa Golder Associates (2016), um volume estimado em cerca de 43,7 Mm³ (milhões de metros cúbicos) de rejeitos e água, que representaram aproximadamente 77% de um total de 56,6 Mm³ de materiais contidos na barragem de Fundão, foram liberados quando do rompimento da barragem e por um período de alguns meses após o evento. O rejeito foi disseminado a jusante, sendo transportados principalmente em suspensão, devido à sua granulometria fina, essencialmente por areia fina, com porções de silte e argila, e sendo depositado ao longo de toda a área afetada, seja nas planícies e encostas adjacentes, seja nos próprios leitos dos corpos d'água por onde passaram.

No seu trajeto a jusante, o fluxo de rejeitos e materiais agregados durante o seu escoamento entrou no reservatório da barragem de Candonga (Usina Hidroelétrica Risoleta Neves), onde grande volume de material sedimentou, enquanto outra parte ultrapassou a barragem, seguindo pelo rio Doce em direção ao mar, como carga sólida. Parte desses sólidos e materiais coloidais em suspensão se depositou na calha do rio Doce e nos demais reservatórios ao longo de seu curso a jusante, e parte deste material permaneceu em suspensão na água até a foz do rio Doce, com uma pluma de coloração alaranjada penetrando no ambiente estuarino e costeiro (GOLDER ASSOCIATES, 2016).

Por toda a extensão do rio Doce e seus afluentes nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, observou-se a mudança dos aspectos naturais, demonstrado pelos altos níveis de turbidez gerados pela onda de lama de rejeitos (IBAMA, 2015).

Ao longo do caminho do escoamento dos rejeitos, solos, vegetação e outros materiais foram arrastados, resultando em uma mistura de rejeitos, solos e detritos vegetais e materiais antrópicos que foram depositados ao longo das planícies de inundação, das margens e calhas destes cursos d'água e seus tributários, quando a onda de sólidos e água teve sua velocidade de deslocamento reduzida em certos trechos (GOLDER ASSOCIATES, 2016).

O evento produziu efeitos ambientais nos ecossistemas terrestre e aquático e no meio social a jusante da barragem, os quais continuam sendo avaliados e monitorados. O meio ambiente terrestre foi afetado pela inundação e deposição dos rejeitos nas áreas marginais dos rios, e pela supressão de matas ciliares, enquanto o meio ambiente aquático teve afetada a sua fauna e comunidades aquáticas devido ao impacto da deposição dos rejeitos e da alteração na qualidade das águas, especialmente em relação ao aumento de concentração de material sólido em suspensão, expresso visualmente pela sua turbidez.

1.2 Impacto no rio Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório de Candonga

O rio Gualaxo do Norte fica na cabeceira do rio Doce, tendo como um de seus afluentes o córrego Santarém, onde se situa a barragem de Fundão, que rompeu em novembro de 2015. O rio Gualaxo do Norte corre por aproximadamente 80 km até encontrar o rio do Carmo, e possui o leito menor com uma largura da ordem de 20 m. No referido evento, uma parte do volume de material mobilizado pelo evento de ruptura foi depositado nas suas áreas de planícies e encostas.

Este rio se caracteriza pela alternância de trechos com um vale em forma de "V", com encostas declivosas e sem planícies aluvionares, e parte em "V" truncado pela presença de terraços aluvionares elevados a poucos metros acima da calha fluvial, de largura variável, comumente em torno de 100 m, mas podendo ultrapassar 200 m, especialmente na confluência de seus tributários. Sendo o rio Gualaxo do Norte um rio de cabeceira, possui elevada declividade longitudinal média, fazendo que as planícies de inundação sejam relativamente estreitas, pouco maiores do que o leito menor.

Dentre as principais características do rio Gualaxo do Norte, observa-se a presença de pequenas lagoas marginais nas planícies aluvionares, resultantes de antigas operações de

garimpo que ocorreram desde o Século XVIII, mas presente ainda na atualidade (GAZEL et al., 2009).

Uma vez desativadas as atividades de garimpo, tais depressões tendem a acumular água, com potencial para assumir funções ecológicas equivalentes às lagoas marginais naturais. As lagoas foram completamente devastadas pela passagem do fluxo de rejeito, muitas delas soterradas pelo evento e restando outras parcialmente assoreadas, de modo que algumas não mais interceptam o lençol freático e nem são alimentadas pelo rio Gualaxo do Norte ou por seus tributários, de forma que, apesar de ainda se configurar como depressões sutis, não mais formam acumulações de água, conforme **Figura 1** e **Figura 2**.

Devido às alterações produzidas pelo processo de deslocamento de rejeito, estas áreas afetadas podem levar vários ciclos hidrológicos¹ para restabelecer sua funcionalidade ou, mesmo, não mais recuperá-la.

Figura 1 - Lagoas próximas à margem do rio Gualaxo do Norte e interligadas a este, com função de lagoas marginais, antes do evento



Fonte: Google Earth – imagem de 2014 (antes do evento)

Figura 2 - Mesma lagoa indicada na foto anterior, após a passagem do fluxo de rejeito, apresentando-se completamente seca



Fonte: JACOBS CH2M, Imageamento por Drone, Jun/Jul 2017

Coordenadas UTM: 683259.92 E; 7753882.27 S

O rio do Carmo, no trecho afetado pelo evento, possui uma extensão aproximada de 25 km, desde a foz do rio Gualaxo do Norte até a confluência com o rio Piranga, quando ambos

¹ Um ano hidrológico é representado pela completa variação sazonal do escoamento. Na região o ano hidrológico geralmente ocorre entre 1 de outubro e 30 de setembro.

JACOBS *ch2m*

 **FUNDAÇÃO
renova**

formam o rio Doce e, ainda que constitua um canal maior em comparação ao seu afluente, o rio Gualaxo do Norte, a chegada de fluxo de rejeitos provocou uma onda de cheia que ocupou toda a planície de inundação e os terraços aluvionares mais elevados, os quais raramente são alcançados por inundações, mesmo aquelas com maior tempo de recorrência.

Além do maior canal fluvial e maior volume de águas em relação ao rio Gualaxo do Norte, o rio do Carmo é caracterizado também pela ocupação intensiva de suas planícies adjacentes por áreas de pastagens, inclusive pela ocupação urbana da cidade de Barra Longa, sendo poucas as lagoas existentes no trecho considerado, antes da ocorrência do evento.

2 Contextualização

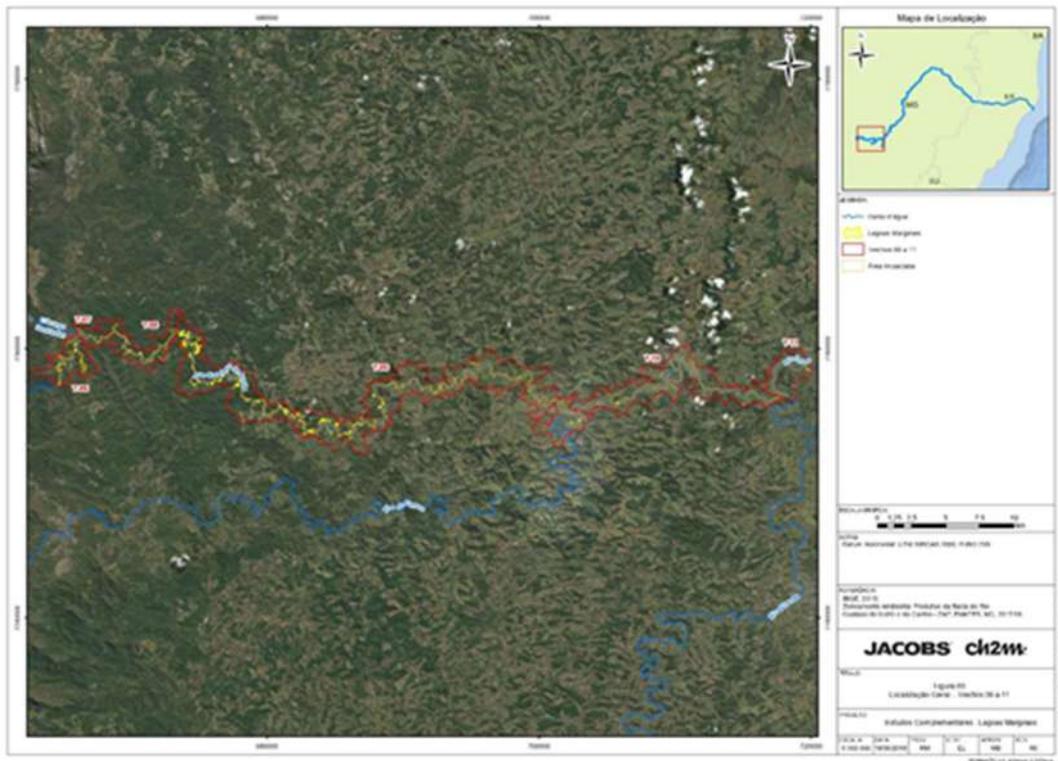
Durante a Aplicação do Plano de Manejo de Rejeitos (PMR) dos trechos 6 a 11, a empresa JACOBS realizou a identificação de lagoas marginais aos rios principais, que consistiu em uma análise multitemporal de imagens orbitais e de fotografias obtidas por meio de drone, visando analisar a situação das lagoas pré-existentes em relação ao evento de ruptura da barragem de Fundão e sua situação após a formação dos depósitos de rejeitos e da execução dos trabalhos de controle emergencial dos processos erosivos, verificando se as mesmas foram preservadas ou soterradas, neste último caso, suprimindo qualquer funcionalidade ecológica a ela relacionada.

Desta forma, foi avaliada a evolução das lagoas mapeadas, identificando-as antes do evento, imediatamente após o evento – a depender da disponibilidade de imagens – e na situação mais atual possível.

Este mapeamento abrangeu as lagoas marginais que se localizam nas planícies aluvionares desses cursos d'água, local onde o evento teve contribuição na deposição de rejeitos, mas também incluiu algumas lagoas marginais próximas situadas em pontos acima das planícies de inundação dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, desde a foz do rio Gualaxo do Norte até a confluência com o rio Piranga (Trechos 6 ao 11 conforme **Figura 3** e que se configuram como terraços elevados, pouco susceptíveis a inundações sazonais.

Além disso, durante a aplicação do Plano de Manejo de Rejeitos dos Trechos 6 ao 11, foram realizados trabalhos de campo e monitoramento, realizando-se sondagens em diferentes lagoas marginais, a fim de identificar a camada de rejeito depositada nas lagoas e a granulometria dos mesmos.

Segundo o relatório técnico DGRD SEMAD/NAP - MG IBAMA no 1/2018, datado de 20 de abril de 2018, referente ao PMR dos Trechos 6 e 7, foi requisitado pelos órgãos ambientais um estudo mais aprofundado para o contexto das lagoas marginais, de modo a ser ter um melhor entendimento sobre as funções ecológicas destas lagoas para o ecossistema local e entender melhor os possíveis resultados e impactos relacionados a intervenções que vierem a ser executadas na recuperação destes ambientes lacustres.



2.1 Identificação e Levantamento das Lagoas Marginais dos Trechos 6 ao 11

A identificação e mapeamento das lagoas marginais existentes nos Trechos 6 ao 11 foi realizada por meio de uma análise multitemporal de imagens orbitais e de fotografias obtidas por meio de drone. A abordagem multitemporal se deve ao fato de que as lagoas pré-existentes em relação ao evento de ruptura da barragem de Fundão, foram em parte soterradas por deposição dos rejeitos e dos trabalhos de controle emergencial dos processos erosivos. Desta forma, fez-se necessária a caracterização da evolução das mesmas, identificando-as antes do evento, imediatamente após o evento – a depender da disponibilidade de imagens – e na situação mais atual possível.

O mapeamento abrangeu as lagoas marginais que se localizam nas planícies aluvionares desses cursos d'água, local onde o evento teve contribuição na deposição de rejeitos, mas também incluiu algumas lagoas marginais próximas situadas em pontos acima das planícies de inundação dos rios Gualaxo do Norte e Carmo e que se configuram como terraços elevados, pouco susceptíveis a inundações sazonais.

A definição do contorno de cada lagoa levou em consideração a delimitação na sua imagem de referência, excetuando-se os casos em que a lagoa foi soterrada pelo evento. Nesse caso manteve-se a delimitação original, ou seja, anterior ao evento.

Para realização da análise temporal foram definidos três momentos:

1. Anterior ao evento: utilizando imagem de referência disponível no aplicativo Google Earth em data mais próxima a 5 de novembro de 2015;
2. Imediatamente após o evento: utilizando imagem de referência de 09 de novembro de 2015; e
3. Atual: utilizando imagens de referência de junho e julho de 2017, de acordo com a disponibilidade de imagem para cada localização.

Para cada um dos três momentos supracitados, foi escolhido o imageamento aéreo mais adequado e disponível, de acordo com os seguintes critérios:

- a. O imageamento aéreo deveria compreender o período proposto pelo momento;
- b. O imageamento aéreo deveria compreender toda a área que seria mapeada;

JACOBS **ch2m**



FUNDAÇÃO
renova

- c. O imageamento aéreo deveria ter resolução espacial compatível com escalas maiores que 1:10.000; e
- d. O imageamento aéreo deveria ter interferência de nuvens menor que 10%.

Durante a avaliação visual por meio do imageamento das lagoas marginais, observou-se que a origem de diversas destas lagoas está claramente vinculada às atividades de garimpo características desta área. Um exemplo disso pode ser observado no início do Trecho 9, onde as imagens de Google Earth de 11/6/2007 mostram como a atividade garimpeira encontrava-se ainda ativa nesse período em alguns setores, conforme apresentado na **Figura 4**. Na imagem dessa data pode ser observado como o curso natural do rio sofre alterações devido às lagoas ativas para garimpo e como há supressão da vegetação na área. Já na imagem de 10/8/2015, antes do evento, pode ser apreciado que as atividades de garimpo cessaram e o curso do rio está normalizado e, ainda, constatar a diminuição da quantidade de lagoas marginais presentes na área.

A imagem do dia 9/11/2015 mostra o impacto do evento na área em questão, com supressão de vegetação de toda a área e o preenchimento com rejeitos das lagoas ainda existentes até o evento. Na imagem de 26/07/2016 observa-se que o rio continua com o curso natural e grande parte das lagoas foi soterrada pelo evento.

Desta maneira, observou-se que as lagoas marginais identificadas ao longo do rio Gualaxo do Norte são feições antrópicas, em sua maioria, originadas de atividades de garimpo, mas que independentemente da sua origem, passaram a compor a paisagem local e com potencia de exercer funções ecológicas, as quais foram suprimidas com o soterramento das mesmas pelo evento e que o objetivo maior da sua recuperação é restabelecer tais funções e, se possível, numa escala maior de abrangência e funcionalidade.

Figura 4 – Lagos Marginais e Atividade Garimpeira



Fonte: Google Earth. Coordenadas UTM: 673828.19 E 7761057.54 S

A partir da identificação das lagoas por meio de imageamento foi possível realizar sua classificação de acordo com o momento pós-evento, levando em consideração se as lagoas identificadas foram soterradas pelo evento ou não e se estas estão ou não conectadas de forma frequente por canais ao rio principal ou algum tributário deste. Foram identificadas, no total, 119 lagoas entre os Trechos 6 e 11. A distribuição por classe das lagoas é apresentada na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Distribuição e classificação das lagoas identificadas entre os trechos 6 e 11

TRECHO	SITUAÇÃO PRÉ EVENTO	SITUAÇÃO PÓS EVENTO			TOTAL
		Soterradas	Isolada	Conectada	
6	CONECTADA	7	0	1	8
	ISOLADA	0	0	0	0
	NÃO EXISTIAM EM JAN/2007*	0	0	0	0
8	CONECTADA	2	0	1	3
	ISOLADA	0	0	0	0
	NÃO EXISTIAM EM JAN/2007*	1	0	0	1
9	CONECTADA	55	0	17	72
	ISOLADA	7	12	0	19
	NÃO EXISTIAM EM JAN/2007*	3	7	3	13
10	CONECTADA	0	0	1	1
	ISOLADA	0	0	0	0
	NÃO EXISTIAM EM JAN/2007*	0	0	0	0
11	CONECTADA	0	0	0	0
	ISOLADA	2	0	0	2
	NÃO EXISTIAM EM JAN/2007*	0	0	0	0
TOTAL		77	19	23	119

Não foi identificado nos Zoneamentos Ambientais Produtivos (ZAP) dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Rio Doce nenhum tipo de uso econômico para as lagoas mapeadas, porém a Fundação Renova forneceu o “Relatório de Planejamento das Operações Agroflorestais” no qual é informado que a empresa é responsável pela elaboração de projetos de viveiros de peixes a serem implantados em parte das lagoas do Trecho 9 e cujas atividades de visitas técnicas foram iniciadas e foram acompanhadas pela Fundação Renova e EPAMIG em dezembro de 2017. Os projetos executivos possuem emissão prevista para o final de 2018.

Do total de 142 lagoas identificadas no Trecho 9, 38 serão recondiçionadas para viveiros de peixes e, portanto, já possuem uma alternativa de manejo definida. Desta maneira, a **Tabela 1**

apresentou o total de 104 lagoas para este trecho, já excluindo as 38 lagoas direcionadas previamente para o uso como viveiro de peixes. Portanto, somando-se todas as lagoas mapeadas entre os trechos 6 e 11, obtém-se um total de 119 lagoas a serem objeto de estudos complementares.

As figuras geradas para análise temporal das lagoas marginais encontram-se apresentadas no **Anexo I**.

2.2 Atividades de Campo Durante a Elaboração da Aplicação do Plano de Manejo de Rejeito

2.2.1 Sondagens

Os pontos de sondagem e amostragem das lagoas marginais mapeadas foram definidos de acordo com o tipo de deposição de rejeito e a classificação de cada uma após o evento do rompimento da barragem de Fundão. As lagoas sofreram um processo de deposição que variou dependendo da localização. As mais impactadas foram totalmente soterradas (assim também classificadas) durante a inundação decorrente do rompimento de Fundão e no período imediatamente posterior e, mesmo, por ações de nivelamento do terreno durante a execução das medidas emergenciais de estabilização e proteção contra a erosão executadas nos anos de 2016 e 2017.

Outras lagoas, mesmo tendo sofrido deposição de uma camada de rejeitos durante a inundação, mantiveram-se como depressões e com capacidade de acumulação de águas. Estas últimas foram classificadas em 2 grupos: isoladas e conectadas, conforme descrito no item anterior e apresentado no **Anexo I**. As lagoas isoladas são as lagoas remanescentes, ainda que geometricamente alteradas, e que não possuem conexão permanente com os rios principais ou com seus tributários (conexão eventual ou sazonal que pode ocorrer durante os períodos chuvosos e épocas de cheia do rio). Já as lagoas conectadas possuem características semelhantes de deposição e acúmulo de rejeito das isoladas, porém possuem conexão hídrica permanente ou com frequência sazonal com os rios principais ou com seus tributários, por meio de canais de ligação que possibilitam os fluxos de troca entre esses corpos d'água, mesmo em épocas de seca.

Cabe ressaltar que a avaliação da condição mais recente das lagoas foi realizada por meio de imagens obtidas com drone em meados de junho/julho de 2017.



Devido ao grande número de lagoas identificadas (119) entre os trechos 6 e 11, optou-se por adotar critérios de seleção daquelas a serem sondadas, de forma a viabilizar as atividades de campo e atender aos prazos estipulados para cada trecho, mantendo-se ainda a representatividade dos dados obtidos nas sondagens cujas amostras coletadas foram analisadas para granulometria e metais totais. Os critérios adotados foram:

- Representatividade: Proporção aproximada semelhante a cada grupo (soterradas, isoladas e conectadas);
- Distribuição espacial homogênea ao longo do Trecho 9;
- Acesso ao ponto por parte da equipe de amostragem (segurança individual e patrimonial – diligência com proprietários).

Selecionadas as lagoas a serem amostradas, foram realizadas sondagens em profundidades distintas, executadas tentativamente até que se encontrasse o substrato natural, transpondo a camada de rejeito, permitindo a delimitação da mesma e a coleta de amostras para análise de granulometria (1 para camada de rejeito e 1 para a camada do substrato natural) e para concentrações de metais (1 para camada de rejeito e 1 para a camada do substrato natural).

2.2.2 Resumos dos Resultados do Monitoramento

As espessuras de rejeito encontradas para as lagoas sondadas dos Trechos 6 e 7 (5 lagoas no total) durante as atividades de campo, variaram entre 1,22 e 4,60 m, com média de 3,44 m. Para o Trecho 9 (18 lagoas no total), a variação da espessura da camada de rejeito foi de 0,0 a 7,2 m, com média de 2,10 m. Nos Trechos 10 e 11 (3 lagoas total), a espessura máxima de rejeito encontrada foi de 3,80 m e a mínima foi de 2,00 m, com média de 2,97 m.

Para a composição granulométrica do rejeito encontrado nas lagoas, encontrou-se a média de 8% de argila, 34% de silte, 57% de areia total e 1% de cascalho total.

As amostras coletadas nas lagoas marginais, nos trechos 6 a 11, não detectaram concentrações de metais na camada de rejeito acima dos valores de referência adotados (Níveis 1 e 2, da Resolução CONAMA 454/2012). Foi detectado em uma amostra de substrato natural, camada encontrada abaixo do rejeito, do Trecho 11, concentrações acima do Nível 1 para os parâmetros Cromo Total, Cobre Total e Níquel Total na camada de substrato natural da lagoa amostrada no Trecho 11 (CH2M, 2018).

3 Objetivo

O estudo complementar visa obter um melhor entendimento sobre as funções ecológicas das lagoas marginais para o ecossistema local, assim como os impactos decorrentes do evento e as condições atuais destas lagoas, assim com entender os possíveis resultados e impactos relacionados a intervenções que vierem a ser executadas na recuperação destes ambientes.

O objeto específico deste escopo metodológico é de estabelecer as diretrizes para:

- Realização de uma caracterização e diagnóstico das lagoas marginais identificadas nos rios Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório da UHE Candonga (denominados Trechos 6 a 11 conforme Figura 3, para avaliar a relevância das lagoas como habitat, função ecológica, uso pretendido, impactos e viabilidade de eventuais obras;
- Identificar as lagoas potenciais a serem recuperadas inicialmente como projeto piloto com base no diagnóstico realizado e avaliação dos resultados para definição das áreas totais a serem recuperadas;
- Elaborar o projeto piloto de recuperação das lagoas marginais identificadas inicialmente como projeto piloto;
- Estabelecer os parâmetros e indicadores para avaliar as intervenções executadas no projeto piloto, assim como monitorar a áreas não impactadas e não sujeitas à intervenção, as quais servirão comparação.

4 Metodologia

4.1 Estrutura Metodológica

A proposta metodológica para este estudo deve ser realizada segundo as seguintes etapas (Figura 5):

Figura 5 – Estrutura Metodológica prevista



As principais etapas da proposta metodológica são apresentadas abaixo, sendo detalhada uma a uma nas seções abaixo:

A. Fase de Diagnóstico

1. Caracterização ambiental: esta fase deve avaliar condições das lagoas marginais identificadas nos aproximadamente 105 km de rio do Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório da UHE Candonga;
2. Seleção das lagoas e funções para o projeto piloto de recuperação: definição dos critérios amostrais para recuperação das lagoas marginais, seleção das lagoas marginais para recuperação (Projeto Piloto) e estabelecimento das principais funções a serem recuperadas, como um plano de intervenção para as áreas piloto.



B. Fase Projeto Piloto

3. Projeto conceitual de recuperação das lagoas marginais – Projeto Piloto: o projeto especifica quais as funções a serem recuperadas das lagoas marginais, citando as intervenções e seu sequenciamento;
4. Projeto executivo – Projeto Piloto: implementação das intervenções sobre as lagoas marginais piloto. Esta fase envolve as obras e seu acompanhamento, com as ações ambientais correspondentes. Esta atividade não está prevista neste TR, mas faz parte do conjunto de atividades previstas para a recuperação das áreas marginais;
5. Implementação das Intervenções: fase de execução das obras elaboradas nas etapas de projeto;
6. Monitoramento dos resultados por cerca de 2 anos após a intervenção: especificação do monitoramento para avaliação das condições de recuperação;
7. Avaliação dos resultados e seleção das potenciais lagoas para o projeto de recuperação: avaliação dos resultados e definição da estratégia a ser seguida para as novas intervenções quanto aos projetos e implementações. Com base no monitoramento e na avaliação dos resultados serão selecionadas as lagoas para projeto e posterior a implementação.

C. Tomada de Decisão – PMR

8. Tomada de decisão sobre o contexto das lagoas marginais: esta etapa consiste na avaliação e inclusão os dados e resultados do estudo complementar das lagoas marginais na metodologia de Tomada de Decisão para cada um dos subcontextos do Plano de Manejo de Rejeitos para cada um dos trechos avaliados.

4.2 Caracterização Ambiental

Esta fase é importante para consolidar o conhecimento adquirido sobre os trechos do rio Gualaxo do Norte e rio do Carmo até o início do reservatório da UHE Candonga quanto aos cenários anteriores e posteriores ao evento de rompimento. Esta atividade envolve a pesquisa e avaliação de dados secundários, coleta de dados primários, identificação, análise e classificação das lagoas marginais.

4.2.1.1 Revisão de literatura sobre lagoas marginais

Lagoas marginais possuem funções no ecossistema aquático e sua relação com ecossistema terrestre marginal dos rios. Esta fase visa ao aprofundamento dos conhecimentos das áreas como hidrologia, limnologia, fauna, flora e origem, aplicados a este tipo de ecossistema para a área de estudo. Por meio de um levantamento bibliográfico detalhado, o estudo deverá contemplar a consulta em instituições renomadas, como por exemplo: CNPQ, CAPES, Universidades (UFMG, UFOP, UFV, etc), Scintecedirect, entre outros. Há diversas instituições de ensino e pesquisa que possuem estudos e publicações sobre os temas de interesse, especialmente as universidades de Ouro Preto – UFOP, Viçosa – UFV e Federal de Minas Gerais – UFMG e outras, de cunho histórico, como os museus de Ouro Preto e Mariana, como o Museu de Ciência e Técnica da UFOP, Museu de Mineralogia, Museu da Inconfidência, entre outros.

Esta pesquisa possui três componentes:

- Consolidação e síntese do conhecimento geral sobre este tipo de ecossistema² de forma geral, caracterizando os principais aspectos a serem analisados e/ou identificados e preservados ou conservados sobre estas áreas que permitam a sua sustentabilidade e os riscos nos quais estão sujeitos, devido ao excesso de sedimentos dos rios por motivos antrópicos ou naturais;

² O ecossistema formado pelas lagoas marginais possui diferentes funções ambientais: amortecimento de inundações de pequena e média magnitude, criadouros de peixes e outros componentes do ecossistema aquático, reter sedimentos que trazem nutrientes para a fauna e para vegetação terrestre, entre outros.

- Revisão da literatura sobre pesquisas específicas sobre a área em estudo, consolidando o conhecimento sobre as mesmas em termos de produção desenvolvida como *estudos anteriores*. Este conteúdo envolve principalmente o conhecimento anterior ao evento e os estudos posteriores de identificação dos impactos.
- Revisão da literatura com relação à origem das lagoas marginais, feições antrópicas (origem vinculada com as atividades de garimpo) ou naturais.

4.2.1.2 Mapeamento das lagoas marginais nos trechos dos rios (condições antes e após o evento)

Os dados das áreas representam os seguintes cenários:

- Lagoas no Cenário anterior:* Com base nas imagens de satélites anterior ao evento foram identificadas as áreas como potenciais criadouros ao longo do trecho. Estas condições representam o cenário anterior ao impacto do rompimento das barragens, conforme apresentado no Plano de Manejo de Rejeito – Revisão 01 (CH2M, 2017). Este conjunto de lagoas permite identificar as lagoas antes do evento de rompimento.
- Lagoas no Cenário Posterior ao evento:* Com base nas imagens posterior ao evento foram identificadas as lagoas que foram impactadas pelo rejeito. Com base nas imagens de satélite atuais, as lagoas marginais foram classificadas entre soterradas pelo evento e remanescentes, dividindo-as entre as conectadas com o rio principal ou tributário ou isoladas (conectadas apenas em grandes eventos de cheias), de acordo com a metodologia indicada no Plano de Manejo de Rejeito – Revisão 01 (CH2M, 2017). O critério adotado para as lagoas conectadas se baseia na existência de conexão com o rio principal e que seja possível existir troca de escoamento durante o período chuvoso. Com base nessa primeira classificação, na primeira etapa, deverá ser realizada uma verificação da conectividade, além de identificar lagoas marginais em áreas não impactadas que sirvam de “branco” durante a etapa de avaliação. As etapas A e B já foram implementadas e são apresentadas nos relatórios da empresa JACOBS CH2M para cada um dos trechos.
- Identificar lagoas comparativas* (usualmente de ponto branco), que não sofreu impacto e permite avaliar as condições naturais existentes. Estas lagoas devem ter conexão com o rio e provavelmente podem ser encontradas em tributários, dependendo da declividade. Evitar

a escolha de áreas endorréicas³, que não se assemelham as áreas de criadouros com conexão com o rio.

D. Evolução das Lagoas - Nesta etapa deve-se examinar como estão estas áreas atualmente. Esta etapa deve ser realizada por visita ao campo. Esta análise deve permitir examinar as áreas que apresentaram melhor recuperação ao longo do trecho do rio neste período.

Será realizada também uma análise dos períodos hidrológicos de 2015 a 2018 e sua comparação com anos hidrológicos precedentes, de modo a avaliar se estes anos representam inundações acima ou abaixo da média. O principal forçante de alteração das lagoas são os períodos de vazões altas, próximo da vazão média de cheia. Estas condições mostram o grau de recuperação natural que pode ter ocorrido neste período de quase 3 anos. É possível estimar as vazões destes trechos por modelo hidrológico a partir das precipitações.

Quanto às informações locais, a serem obtidas nesta etapa do trabalho, devem constar:

- Levantamento da cota de fundo do leito do rio e das lagoas marginais no trecho da lagoa e níveis topográficos da planície de forma de avaliar a viabilidade de implantação/melhoria das conexões lagoa/rio. Estas informações permitem identificar fisicamente as condições de conectividade do rio e estimativa das profundidades de acordo com a vazão afluente no rio;
- Com base nas cotas e níveis levantados, e considerando a série de vazões afluentes (curva de permanência) será determinado de forma aproximada o nível da lâmina d'água e como consequência disso o potencial e frequência de conexão lagoa/rio;
- Informações dos moradores (caso existam na proximidade das lagoas) sobre a observação de lâmina de água e usos social e econômico das lagoas;
- Informações de acessos;
- Informações das áreas de disposição próximas;
- Avaliação das condições da mata ciliar das lagoas, macrófitas aquáticas e condições do entorno quanto ao uso do solo;

³ Bacia ou lago endorréico é que não tem drenagem para jusante. O escoamento é retido sem continuidade.

- Verificar a existência de fauna e sua dimensão;
- Relatório descritivo das condições de assoreamento das lagoas marginais. Sempre que possível estimar as áreas assoreadas em mapa com escala, mesmo que com precisão aproximada;
- Serão levantados dados primários para avaliação da função ecológica das áreas de estudo. Tais levantamentos incluirão a coleta de dados bióticos e abióticos – ver item subsequente – os quais, em conjunto, poderão fornecer subsídios para avaliação da alteração da qualidade ambiental dos locais.

4.2.1.3 Seleção das lagoas para monitoramento com base no mapeamento

Esta etapa envolve a seleção das lagoas que serão monitoradas na etapa seguinte com base no mapeamento realizado na etapa anterior. Sugere-se que a seleção das lagoas seja realizada com base em métodos estatísticos. Como as lagoas tem características distintas entre os diferentes grupos – soterradas, isoladas e conectadas – indica-se a utilização da metodologia de amostragem aleatório estratificada, uma vez que este método leva em consideração a heterogeneidade dos diferentes grupos amostrais.

Considerando uma população de 119 lagoas, um intervalo de confiança de 90% e uma margem de erro de 10%, estima-se uma população amostral de 44 lagoas que seriam selecionadas para a etapa de monitoramento Baseline.

4.2.1.4 Monitoramento Baseline

As campanhas do monitoramento de baseline deverão ocorrer de forma que representem as variações sazonais, sendo que ao menos uma dessas campanhas deve abranger o período de outubro a março, de modo que aconteça durante o período de desova da ictiofauna. As coletas deverão ser realizadas nas lagoas impactadas e nas lagoas “brancas”. Esta etapa será iniciada na fase de diagnóstico e será estendida até o início das obras de intervenção nas lagoas. As campanhas serão trimestrais durante 1 ano, totalizando 4 campanhas.

4.2.1.4.1 Qualidade da Água

A qualidade da água deverá ser monitorada em todos os pontos amostrados visando avaliar suas características físico-químicas. Serão considerados os seguintes parâmetros:

- Temperatura;
- Condutividade elétrica;
- pH;
- Turbidez;
- Sólidos Suspensos Totais (SST);
- Oxigênio Dissolvido (OD);
- Metais dissolvidos (cf. CONAMA 357/2005).

Os pontos amostrais deverão ser definidos de acordo com a área de cada lagoa marginal. Os pontos deverão ser representativos e fornecerem dados suficientes para a análise em conjunto com os componentes bióticos que serão avaliados. O monitoramento destes parâmetros fornecerá dados para a avaliação da qualidade de água das lagoas marginais, assim como permitir um comparativo dos resultados atuais com resultados após as intervenções realizadas.

4.2.1.4.2 Avaliação dos Depósitos de Rejeito e Substrato Natural

Realização de um transecto em cada uma das lagoas avaliadas, com a execução de sondagens em pontos de margem e, sempre que possível, no interior da lagoa, para avaliação da espessura dos depósitos de rejeito, gradiente topográfico do leito natural, assim como coleta de amostras para análise de metais, carbono orgânico total e granulometria do sedimento natural e do rejeito.

4.2.1.4.3 Biotica Aquática

As amostragens da biota aquática deverão ser realizadas nos mesmos pontos amostrados para a avaliação físico-química da água. Os resultados serão avaliados em conjunto possibilitando determinar eventuais similaridades entre os dados. Serão avaliados os macroinvertebrados bentônicos e organismos planctônicos (fitoplâncton e zooplâncton) em todos os pontos amostrais.

As coletas deverão fornecer dados suficientes para avaliação da riqueza, abundância, índice de diversidade de Shannon-Wiener, índice de equitabilidade de espécies indicadoras, densidade total, frequência relativa. Deverão ser destacadas as espécies que possam ser consideradas indicadoras de qualidade ambiental.

4.2.1.4.4 Ictiofauna

O levantamento de dados primários de ictiofauna deverá considerar a coleta de espécimes adultos e ictioplâncton. Os pontos amostrais devem ser selecionados de acordo com as lagoas a serem estudadas, porém, devem considerar os diferentes ambientes identificados em cada localidade. No caso das lagoas que já apresentem conectividade com o rio (ou outros cursos d'água), deve-se avaliar a implantação de ponto amostral a montante e jusante da lagoa, no canal de conexão.

Os petrechos e equipamentos para a amostragem da ictiofauna serão definidos de acordo com os tipos de ambientes a serem estudados. A análise de dados deverá fornecer dados suficientes para avaliação da riqueza, abundância, índice de diversidade de Shannon-Wiener, índice de equitabilidade de espécies indicadoras, densidade total e frequência relativa.

Além disso, as espécies registradas serão categorizadas de acordo com o grau de ameaça apontado pelas Listas Oficiais de Fauna Ameaçada de Extinção (MMA, 2014 e COPAM, 2010). Espécies consideradas indicadoras de qualidade ambiental deverão ser indicadas e classificadas como bioindicadoras.

Para esta etapa do trabalho, estão previstas a execução de campanhas trimestrais por um período de 1 ano (monitoramento baseline). Antes do início das atividades, deve-se obter a licença junto aos órgãos ambientais para coleta, captura e transporte de fauna, em período estimado de 3 meses para obtenção da licença.

4.2.1.4.5 Fauna Terrestre

Para a avaliação da fauna terrestre foram selecionados os grupos considerados melhores indicadores ambientais: herpetofauna e avifauna. A amostragem deverá ser realizada nos arredores das lagoas estudadas visando caracterizar o entorno de cada área.

Para herpetofauna serão priorizadas as áreas consideradas sítios reprodutivos e/ou berçários de anfíbios. Este grupo deverá fornecer respostas rápidas devido à alta sensibilidade de algumas espécies às alterações do meio.

As aves deverão ser classificadas quanto ao grau de sensibilidade ambiental proposto por Stotz et al (1996) indicando quais as espécies registradas possuem maior ou menor sensibilidade às alterações antrópicas. Aves com hábitos aquáticos deverão ser destacadas e, sempre que possível,

avaliar o comportamento que os exemplares desenvolviam durante o momento de registro (descanso, reprodução, alimentação e etc.).

A análise de dados deverá fornecer dados suficientes para avaliação da riqueza, abundância, índice de diversidade de Shannon-Wiener, índice de equitabilidade de espécies indicadoras, densidade total, frequência relativa.

Além disso, as espécies registradas serão categorizadas de acordo com o grau de ameaçada apontados pelas Listas Oficiais de Fauna Ameaçada de Extinção (MMA, 2014 e COPAM, 2010). Espécies consideradas indicadoras de qualidade ambiental deverão ser indicadas e classificadas como bioindicadoras.

4.2.1.4.6 *Vegetação*

A avaliação da vegetação na área das lagoas marginais deverá ser realizada no entorno da área de estudo. Serão realizados levantamentos florísticos para caracterização da vegetação e registro das espécies, considerando um raio de aproximadamente 100 m no sentido montante e no espaço entre as lagoas selecionadas e o rio. Deverão ser avaliadas as possíveis áreas de conexão entre as lagoas e demais cursos d'água. Também serão registrados os exemplares aquáticos (macrófitas).

4.2.1.5 *Consolidação da Avaliação das Lagoas*

Nesta etapa serão consolidadas as informações da etapa de avaliação e diagnóstico a fim de identificar as lagoas marginais potenciais para elaboração do projeto piloto.

Com base nos resultados das etapas anteriores, será possível comparar os dados existentes dos meios avaliados das lagoas e definir, por uma equipe de profissionais multidisciplinares, a metodologia para a classificação de agrupamentos específicos. Esta análise permitirá examinar quais *áreas tiveram recuperação natural*, mesmo que parcial, *áreas que foram perdidas* e tiveram evolução mínima ao longo do tempo. Neste sentido propõe-se inicialmente a seguinte classificação:

Grupo C – Lagoas que não tiveram recuperação, incluindo as lagoas soterradas, ou que tiveram uma recuperação muito pequena no período. Isto significa que não recuperou a conexão e a área continua cheia de sedimentos;



Grupo B – Áreas que tiveram recuperação parcial (a ser definido o que é parcial e quanto é aceitável) no período de 2 anos e meio. Existe um grau de subjetividade comparativa que deve ser introduzido com exemplos;

Grupo A – Grupo de lagoas com recuperação acima da média (também a ser definida esta classificação), ou seja, que tiveram uma evolução que pode não retornar às condições naturais, mas evoluiu mais que as anteriores.

A definição das classificações dependerá muito do conhecimento adquirido com a avaliação das áreas e o mapeamento das funções recuperadas. Esta classificação deve ser realizada com um grupo de especialistas multidisciplinares que englobem os vários fatores na identificação da recuperação das áreas.

4.2.2 Seleção das Lagoas para Projeto Piloto de Recuperação

Nesta fase é necessário identificar quais as lagoas marginais que deverão ser recuperadas e monitoradas e definir das principais funções que devem ser estabelecidas para cada uma delas.

As atividades desta etapa são:

A. Escolha das lagoas marginais a serem recuperadas e monitoradas. Inicialmente estima-se que seriam escolhidas 9 lagoas para recuperação e 21 para monitoramento (9 lagoas para recuperação + 9 lagoas das diversas classes que não terão intervenção + 3 lagoas branco):

- Deve-se buscar lagoas representativas dos diversos contextos presentes em cada um dos trechos – Trechos 6 a 11 – nos quais a área afetada foi subdividida;
- Deve-se selecionar as lagoas que apresentem, independentemente de sua classificação, o melhor potencial de recuperação considerando as alternativas de intervenção e as características intrínsecas a cada uma, como extensão em área, potencial de conectividade com o rio, volume de rejeitos a ser removido, uso do solo no entorno, disponibilidade de acessos, viabilidade técnica para implantação do projeto piloto, minimização de impactos de obra, entre outras;
- Sugere-se também a seleção de pelo menos três lagoas soterradas com baixa recuperação (Grupo C) de modo avaliar a recuperação efetiva deste grupo de lagoas, após a implementação do Projeto Piloto;

- Selecionar as lagoas impactadas a serem monitoradas, além das que serão objeto do Projeto Piloto. Devem ser selecionadas lagoas de todos grupos – A, B, C – mencionados anteriormente, de modo a permitir uma análise comparativa entre a recuperação induzida por intervenções artificiais com a recuperação espontânea, tendo como referência as lagoas que não foram afetadas pelo evento – item B a seguir;
- Sugere-se que a seleção destas lagoas seja realizada com base na avaliação geoestatística dos dados, de modo a calcular a correlação espacial em função dos parâmetros obtidos na etapa anterior (monitoramento Baseline).

B. Lagoas comparativas (usualmente de ponto branco), que não sofreu impacto e permite avaliar as condições naturais existentes.

C. Especificar quais as principais funções devem ser recuperadas das lagoas: Com base na análise dos dados obtidos e dos locais comparativos, definir com base em critérios de funcionamento da fauna, quais são as funções principais a serem recuperadas nas áreas em estudo. Esta etapa é uma espécie de concepção dos elementos a serem recuperados.

Ao final desta etapa deverá ser apresentado um relatório técnico contendo os estudos da Fase de Diagnóstico Ambiental.

4.3 Fase de Projeto Piloto

4.3.1 Elaboração do Projeto Conceitual e Executivo de Recuperação das Lagoas (Piloto)

Para as lagoas marginais selecionadas para o Projeto Piloto de Recuperação nas etapas anteriores, deve-se preparar um projeto conceitual de recuperação considerando as mínimas funções a serem recuperadas, com base nas seguintes características mínimas.

- Área, profundidade e duração (permanência) mínimas da água nos períodos de desova necessários para o atendimento das funções ecológicas, especialmente para a reprodução da ictiofauna;
- Conexão do rio principal com as áreas marginais durante o período chuvoso e no período de estiagem;

- Condições sedimentos na área marginal e características dos sedimentos em suspensão e depositado no fundo. Os sedimentos em suspensão permitem transportar nutrientes que abastecem a fauna;
- Mata ciliar e sombreamento.

O produto desta etapa será o projeto conceitual para cada uma das áreas piloto, com o detalhamento das ações físicas para recuperação da área, como adequações das vias de acesso, método de retirada de rejeito, volume a ser removido, transporte e disposição final dentro de padrões ambientais adequados, melhoria da conexão com o rio, melhoria da geometria das margens, substituição do substrato, implantação de vegetação marginal ou de macrófitas, entre outras.

Visando à elaboração do projeto conceitual, todas as especificidades do entorno das lagoas deverão ser contempladas neste estudo, considerando o desenvolvimento das atividades que serão apresentadas em um Plano de Trabalho detalhado:

a) Coleta de dados de projeto (geotécnico, rejeito topográfico e batimétrico):

- Execução de aproximadamente 4 sondagens de SPT (*Soil Penetration Test*) por lagoa para a coleta de dados geotécnicos;

- Realização de 1 transecto entre margens da lagoa com 2 sondagens nas margens e 2 nas lagoas para determinar a espessura do rejeito;

- Levantamento topográfico do entorno da lagoa, incluindo faixas indicadas para o canal de conexão com o rio;

- Levantamento batimétrico da lagoa (quando necessário);

- Elaboração de uma base topográfica planialtimétrica abrangendo as lagoas, seu entorno e a faixa do canal de ligação com o rio.

b) Avaliação dos Acessos: verificação dos acessos e necessidade de regularização do terreno na zona de trabalho, com a possível eliminação de obstáculos, inclusive visando à identificação de locais apropriados para o canteiro de obras e demais áreas de apoio. Avaliar a necessidade de reforçar as vias, considerando a manutenção periódica.

c) Avaliação da Área de Supressão Vegetal: considerando o papel fundamental que a cobertura vegetal ocupa no contexto de reabilitação ambiental e ecológica das áreas interferidas, o projeto deverá conter não somente o dimensionamento da supressão da área vegetal, mas também os planos de recuperação da mata ciliar.

d) Avaliação dos Métodos de Escavação do Rejeito: com base nas especificidades da obra, avaliar o melhor método e maquinário para a execução da escavação do rejeito nas lagoas e canais de ligação, assim como a logística para o transporte, com o uso de caminhões basculantes ou similares, devendo estar posicionados próximos à área de trabalho de forma que escavação e a remoção ocorram de forma simultânea e produtiva. Nesta etapa também serão avaliados e descritos os métodos para o deságue do rejeito, antes do seu transporte.

e) Áreas de Disposição do Rejeito: com base no mapeamento das áreas de disposição, serão avaliadas as melhores áreas e rotas de acesso para o transporte e destinação apropriado do material removido, com base nos volumes estimados.

f) Seleção do Substrato para a Recomposição do Material Escavado: as amostras do substrato natural das lagoas, após caracterizadas, serão utilizadas como referência para a avaliação e seleção do material de recomposição.

g) Alternativas para o Controle de Erosão e Turbidez no Rio: visando à estabilização e controle de erosão dos taludes, medidas preventivas e de controle deverão ser consideradas em todas as etapas da obra de modo a minimizar geração de turbidez para os rios.

h) Controle Institucional: Será considerado o isolamento da área durante e após a execução da obra a fim de preservar as áreas futuramente recuperadas, permitindo também o monitoramento da recuperação natural após a intervenção.

Os projetos deverão ser específicos para cada uma das lagoas marginais selecionadas como piloto e subsidiarão a elaboração de projetos executivos, que deverão ser desenvolvidos previamente a execução das obras.

4.3.2 Implementação do Projeto de Recuperação das Lagoas Piloto

Esta etapa não será desenvolvida dentro deste Termo de Referência, mas será desenvolvida posteriormente pela Fundação Renova.



A implementação deverá ocorrer de forma a ter trechos concluídos que representam os rios Gualaxo do Norte e do Carmo. Preferencialmente estas obras devem ser executadas no período seco, de abril a setembro, por questões óbvias de que as ações podem ser prejudicadas devido às inundações nesta época.

O sequenciamento das ações deve evitar o aumento de sedimentos para jusante e caso tenham forte remoção de sedimentos, deve-se buscar uma estratégia para a disposição final sustentável dos sedimentos. Existe forte probabilidade de que, como os sedimentos são muito finos, a sua remoção seja dificultada pela falta de agregação do material, portanto, no início destas ações e no seu planejamento devem ser buscadas medidas que sejam efetivas para gestão deste tipo de impacto.

Nesta etapa, deve-se monitorar alguns indicadores relacionadas à implementação da obra de modo a avaliar os impactos gerados não somente na área das lagoas, mas no seu entorno, como supressão da vegetação para acesso de maquinários, geração de poeira, geração ruído, geração de turbidez na água do rio, impactos na área de disposição, entre outro.

No caso de supressão vegetal, deverá ser realizada a caracterização e quantificação do material lenhoso a ser suprimido. Eventuais espécies de fauna deverão ser resgatadas e translocadas para áreas no entorno que não serão afetadas pelos procedimentos. Cabe ressaltar que, caso tais procedimentos sejam necessários, deve-se considerar as devidas autorizações para manejo de fauna e anuências de instituições e proprietários das áreas em que as atividades serão desenvolvidas.

Os possíveis impactos decorrentes da fase de obras deverão ser avaliados de acordo com cada localidade e do tipo de intervenções previstas. Após tais avaliações, deverão ser propostas medidas mitigadoras e ações compensatórias, sempre que necessário

4.3.3 Monitoramento dos Resultados

O monitoramento deve ter dois componentes básicos:

- Lagoas de todos grupos – A, B e C – de modo a permitir uma análise comparativa entre a recuperação induzida por intervenções artificiais com a recuperação espontânea;
- Lagoas que tiveram sua recuperação desenvolvida nos Projetos Piloto de Recuperação;
- Lagoas comparativas que representam o denominado ponto branco que caracteriza uma área natural que não sofreu impacto.

Para o monitoramento geral das lagoas, deve-se avaliar pelo menos o seguinte⁴:

- Frequência trimestral ao longo de 2 anos completos;
- Serão monitoradas as três lagoas que não sofreram impactos para determinação de pontos controle (Branco) visando comparação com os demais locais de monitoramento;
- Para as lagoas que apresentam recuperação natural (sem intervenção), serão determinadas cinco lagoas para controle, monitoramento e avaliação (entre os Grupos A, B e C);
- Todas as quatro lagoas em que os procedimentos-piloto forem realizados deverão ser monitoradas de acordo com os procedimentos e parâmetros previstos no presente documento;
- Acompanhar a conexão com o rio e suas características, lâmina d'água (instalação de uma régua junto a área), duração, modificação do volume, área, alteração da mata ciliar, caracterização das espécies de ictiofauna de ocorrência em cada localidade;
- Os grupos faunísticos levantados durante a primeira fase visando à coleta de dados primários nas diferentes lagoas, comparação entre as áreas e análise da evolução de cada localidade. Serão considerados os mesmos parâmetros utilizados na amostragem inicial, possibilitando a comparação entre as diferentes amostras e avaliação dos procedimentos realizados;
- A avaliação da qualidade físico-química da água será realizada de acordo com os parâmetros definidos inicialmente;
- Para o período disponível de monitoramento poderá ser determinada a distribuição de frequência dos níveis e profundidades, volumes e áreas para analisar sua evolução.

Para o monitoramento das áreas recuperadas:

- Recomenda-se a instalação de uma régua e a medida de nível com a maior frequência possível, de acordo com as condições locais;

⁴ outros podem ser agregados na medida que se desenvolve o estudo e são identificados aspectos que não foram identificados anteriormente

- Em termos bimensais, deve-se procurar avaliar a evolução do volume, área, distribuição de profundidade, cardumes em quantidade e tamanho, mata ciliar, sombreamento e a conexão com o rio;
- Os grupos faunísticos amostrados na fase anterior, mantendo a mesma metodologia, esforço e malha amostral. Os parâmetros considerados serão os mesmos, visando comparar os resultados nas diferentes fases da amostragem. A periodicidade das amostragens será trimestral;
- Amostra de qualidade da água: OD, DBO, N, P, metais. Caso sejam identificadas variações importantes, deve-se procurar identificar as fontes de poluição;
- Recomenda-se a coleta de amostras periódicas de indicadores biológicos para o acompanhamento da evolução destes organismos, tais como: macroinvertebrados bentônicos, organismos planctônicos, ictiofauna, herpetofauna, avifauna e vegetação de margem;
- Examinar semestralmente, depois do período chuvoso, as alterações que o rio procurou realizar na área, sem necessidade de recuperar novamente, pois este é o processo evolutivo que o rio deve moldar a área. Esta análise permitirá melhor entender as formas que o rio tende a criar naturalmente para estas áreas, para que nos futuros projetos procure-se replicar estes ensinamentos.

O monitoramento como um todo deve ter uma avaliação anual de resultados e aprendizados sobre os resultados obtidos. Além disso, ao final de cada campanha serão entregues relatórios técnicos com os resultados obtidos, discussões pertinentes e eventuais recomendações para ajuste temporal.

O monitoramento das áreas comparativas deve examinar as funções das mesmas e suas alterações ao longo do tempo, das variáveis mencionadas acima de forma a permitir examinar a tendência de retorno a condições próximas de sua situação natural das áreas impactadas. Deve-se cuidar para compreender bem o comportamento destas áreas e procurar sempre a menor intervenção possível, buscando que o próprio rio busque um novo equilíbrio ambiental.

4.3.4 Avaliação dos Resultados e Seleção das Potenciais Lagoas para Expansão da Recuperação

4.3.4.1 Avaliação dos resultados

A avaliação dos resultados deve ser contínua ao longo do monitoramento quanto às condições efetivas de recuperação das lagoas para criadouro de peixes e de outras funções associadas a este ambiente. Os dados do monitoramento devem permitir analisar o seguinte:

- *Recuperação das suas características físicas* que melhoram as condições como viveiros de peixes: variabilidade temporal das profundidades de escoamento, remanso com redução de velocidade com relação ao escoamento do rio principal, volume e área se comparado com o cenário prévio ao rompimento e para as funções ambientais;
- *Qualidade da água*: variação das concentrações na área das lagoas que permita ter condições de sobrevivência da fauna;
- *Recuperação da fauna e de alevinos*: observação de existência de fauna nas áreas das lagoas e recuperação das condições ambientais, como mata ciliar, sombreamento e macrófitas visando entender os condicionantes de formação e funcionamento das mesmas no contexto de um corredor biológico ao longo do rio Gualaxo do Norte;
- *Avaliação conclusiva*: sobre as lagoas sem intervenção, as recuperadas por intervenção e as áreas branco. Verificar se as intervenções foram mais efetivas que a recuperação natural, quais grupos de lagoas (A, B ou C) obtiveram a melhor resposta e os ganhos ou perdas do processo de intervenção de recuperação das áreas.

4.3.4.2 Seleção de potenciais lagoas para recuperação na expansão

Esta fase deve utilizar conclusões e recomendações da fase anterior e apresentar uma seleção de locais potenciais para implementação da expansão de recuperação das áreas de lagoas. Estas atividades são as seguintes:

- *Conclusões e Recomendações:* Esta fase deverá traçar recomendações para a fase seguinte quanto às intervenções, recuperação natural das áreas, situação existente, corredor biológico quanto à criadouros da fauna e etc. Esta fase é muito importante para o desenvolvimento da etapa seguinte;
- *Seleção das potenciais lagoas marginais para recuperação na expansão:* Os estudos realizados permitirão, com base nas conclusões e recomendações, identificar quais as áreas e as ações mais efetivas para recuperação, se comparado com os resultados obtidos da fase piloto;
- *Workshop:* Será fundamental o planejamento de um workshop com especialistas em hidrologia e limnologia para apresentação dos resultados alcançados, conclusões e recomendações e receber contribuições para a expansão do estudo. As recomendações do workshop devem orientar a fase seguinte do estudo.

4.4 Tomada de Decisão sobre o contexto das Lagoas Marginais

O resultado do estudo mencionado acima deverá ser utilizado como dado de entrada para a metodologia de Tomada de Decisão Simplificada do Plano de Manejo de Rejeito para cada um dos trechos avaliados (6 a 11) para os contextos relacionados às lagoas marginais.

5 Cronograma

Com base no escopo mencionado acima, foi elaborado uma sugestão de cronograma, conforme ilustrado na Figura 6.

Figura 6 – Sugestão de Cronograma do Projeto

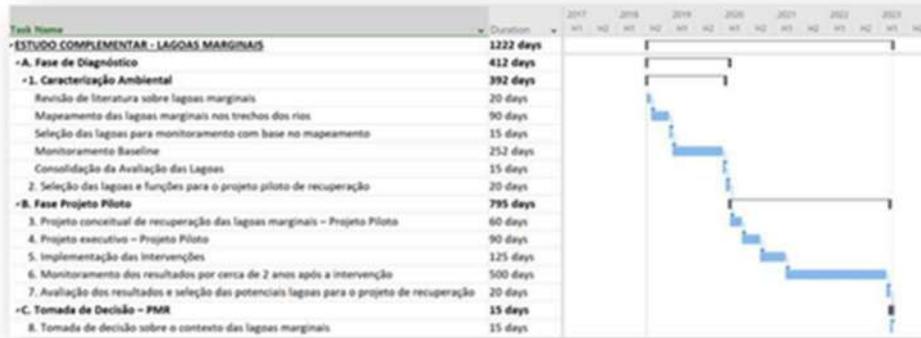
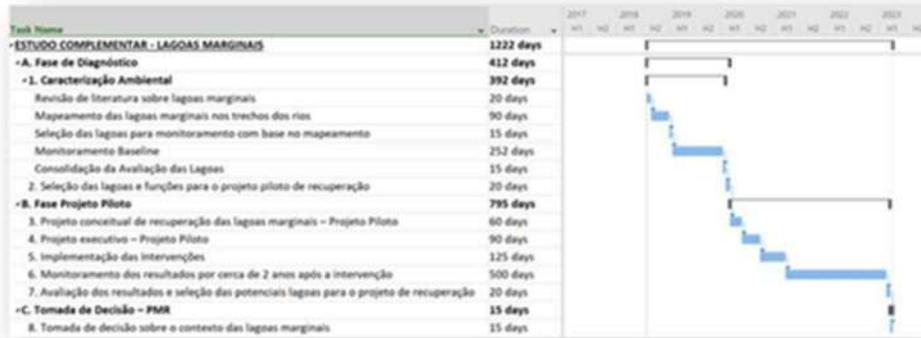


Figura 6 – Sugestão de Cronograma do Projeto



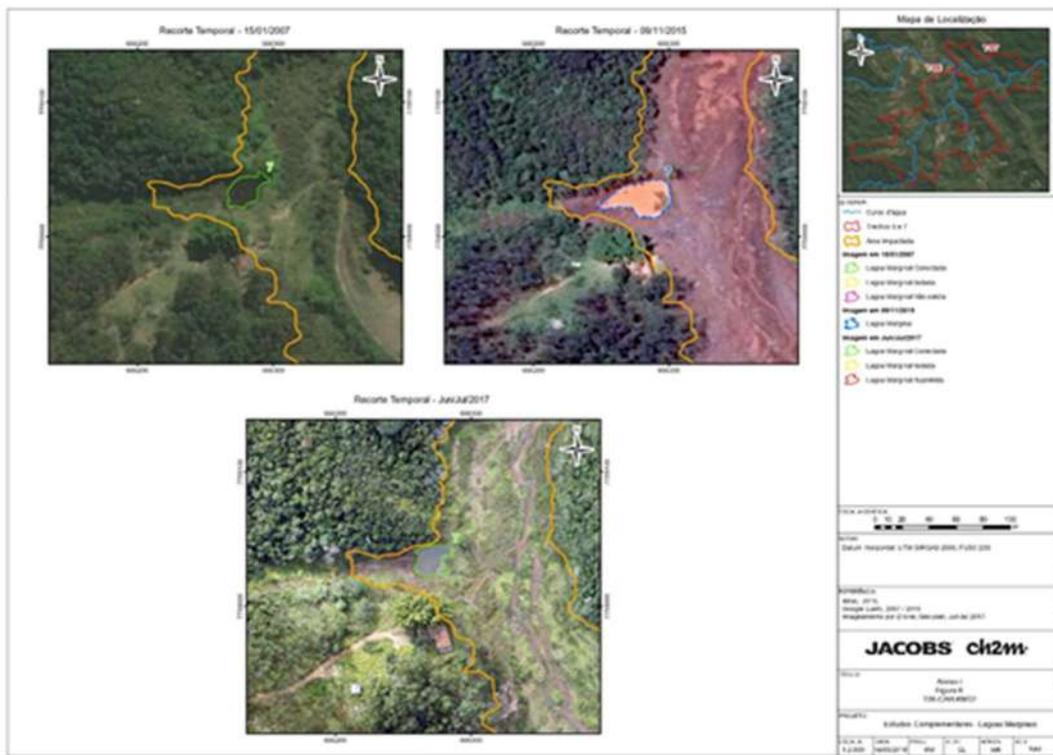
JACOBS ch2m

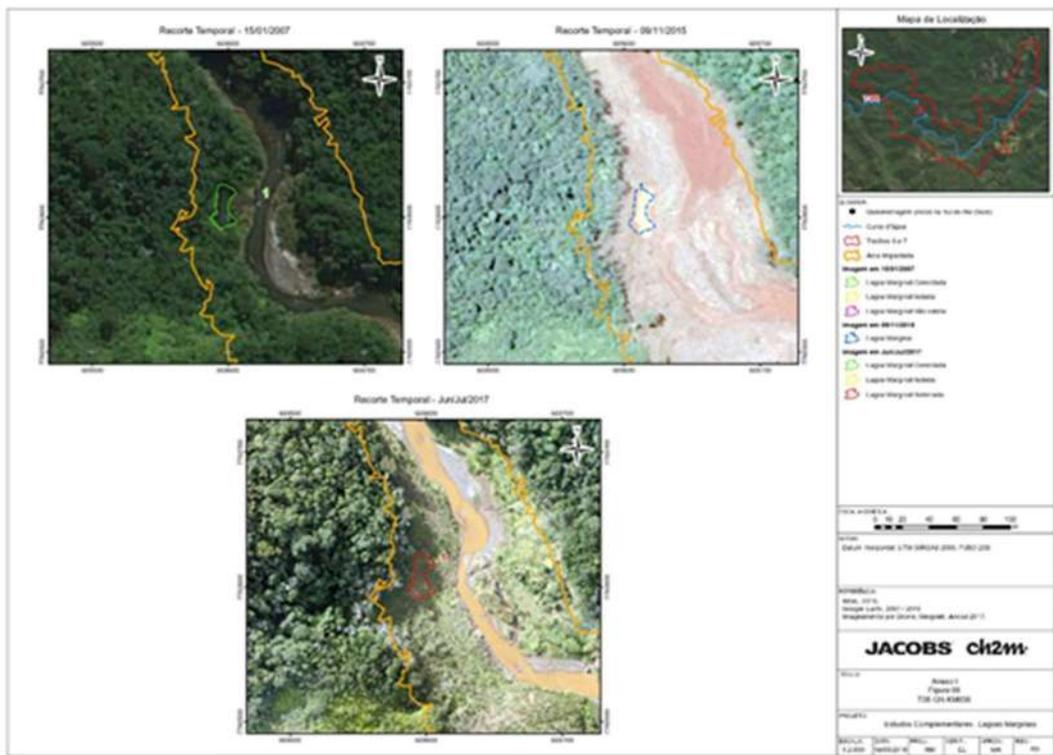
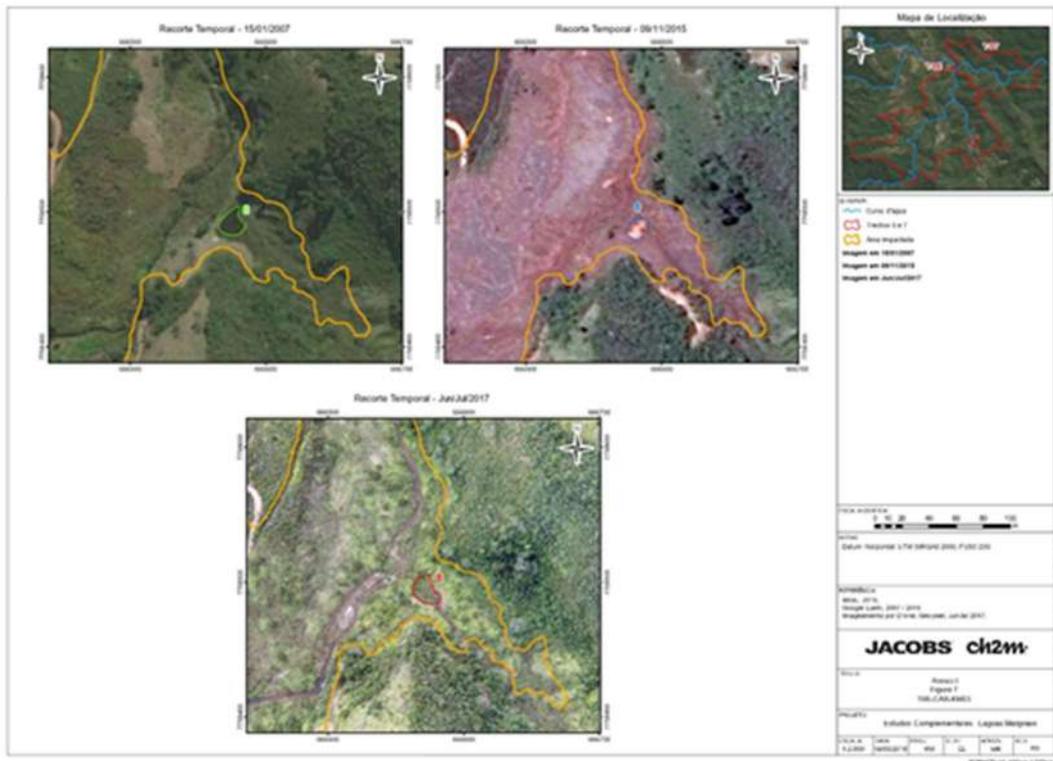
 **FUNDAÇÃO
renova**

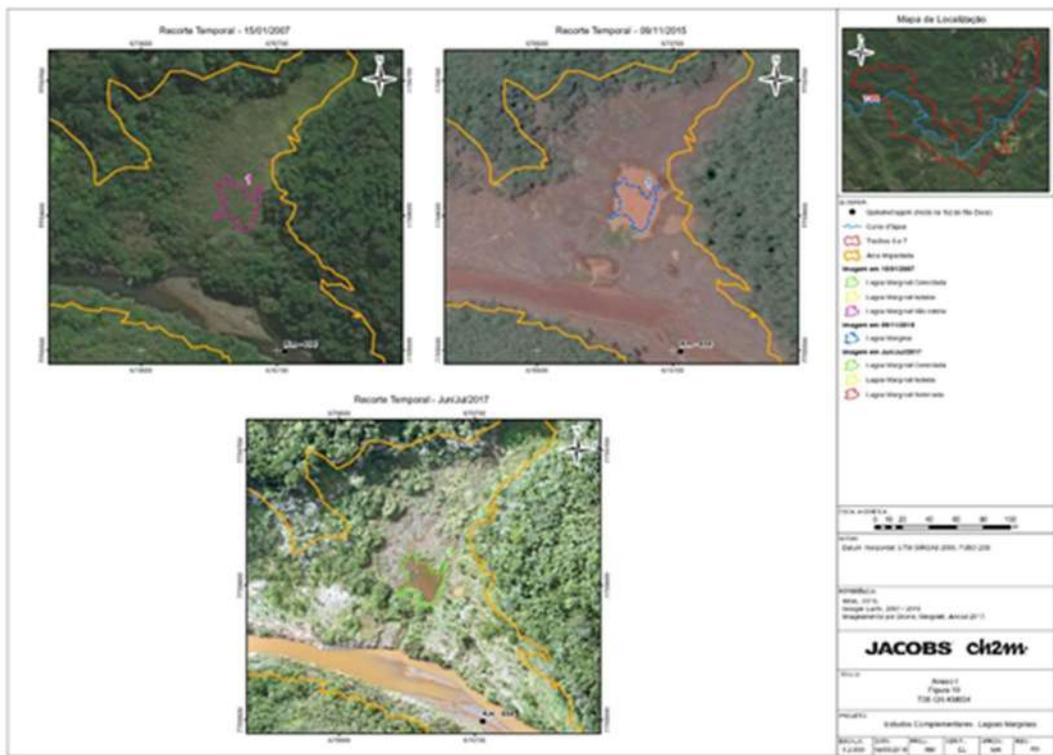
7 Anexos

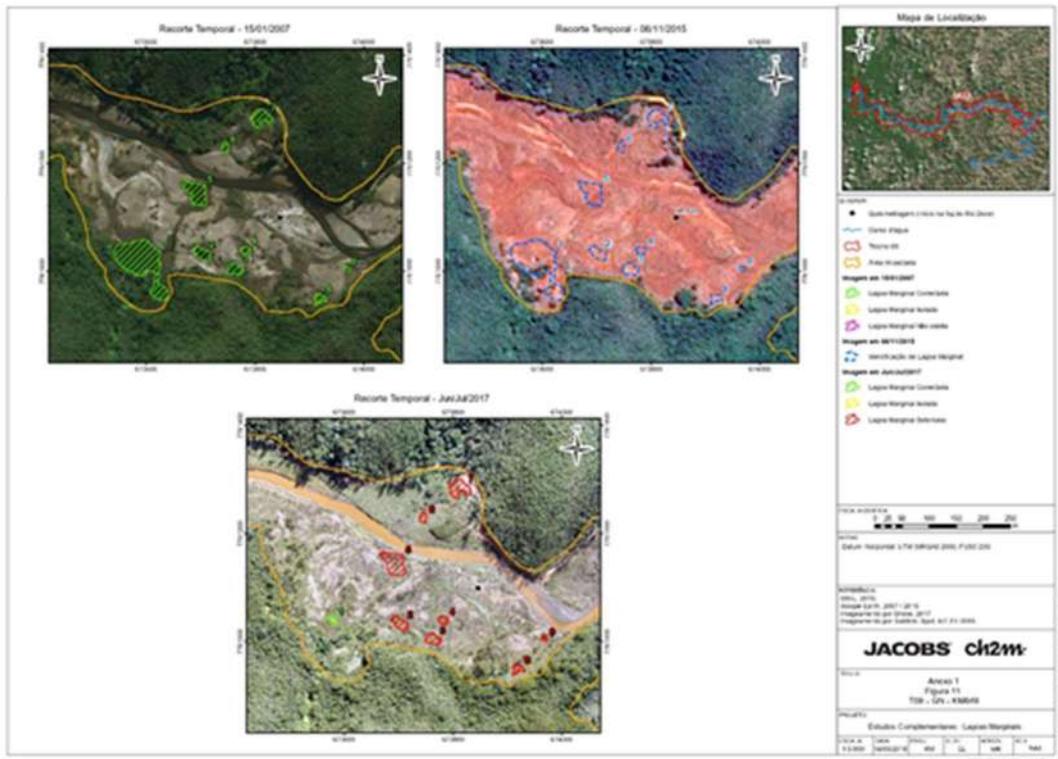


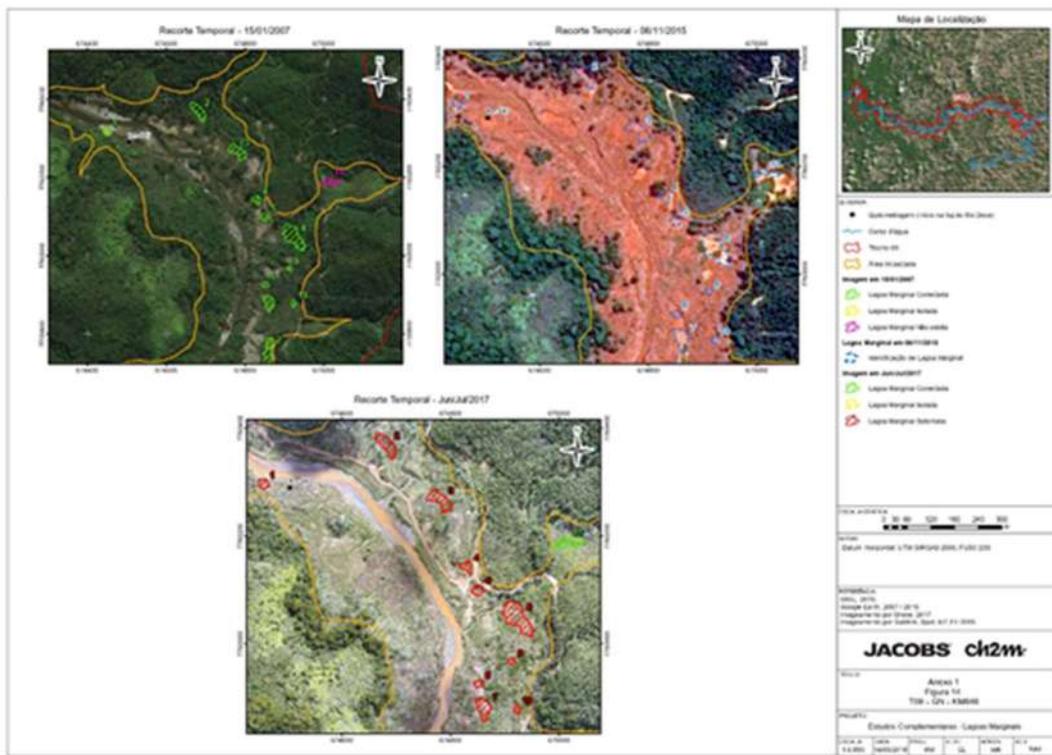
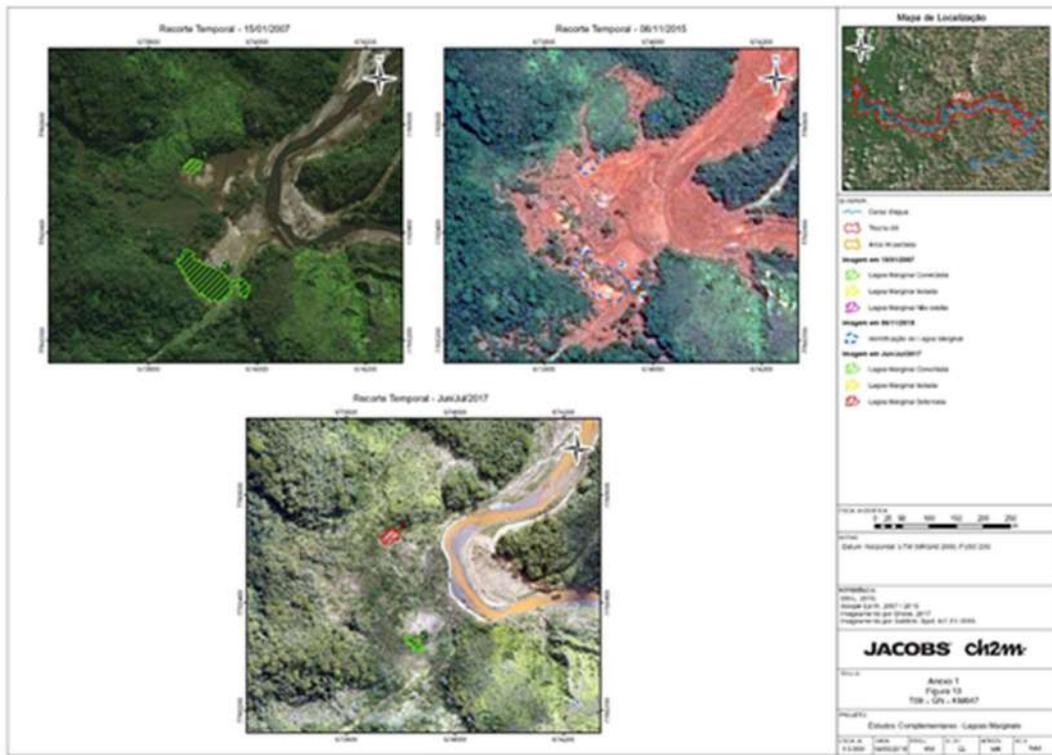




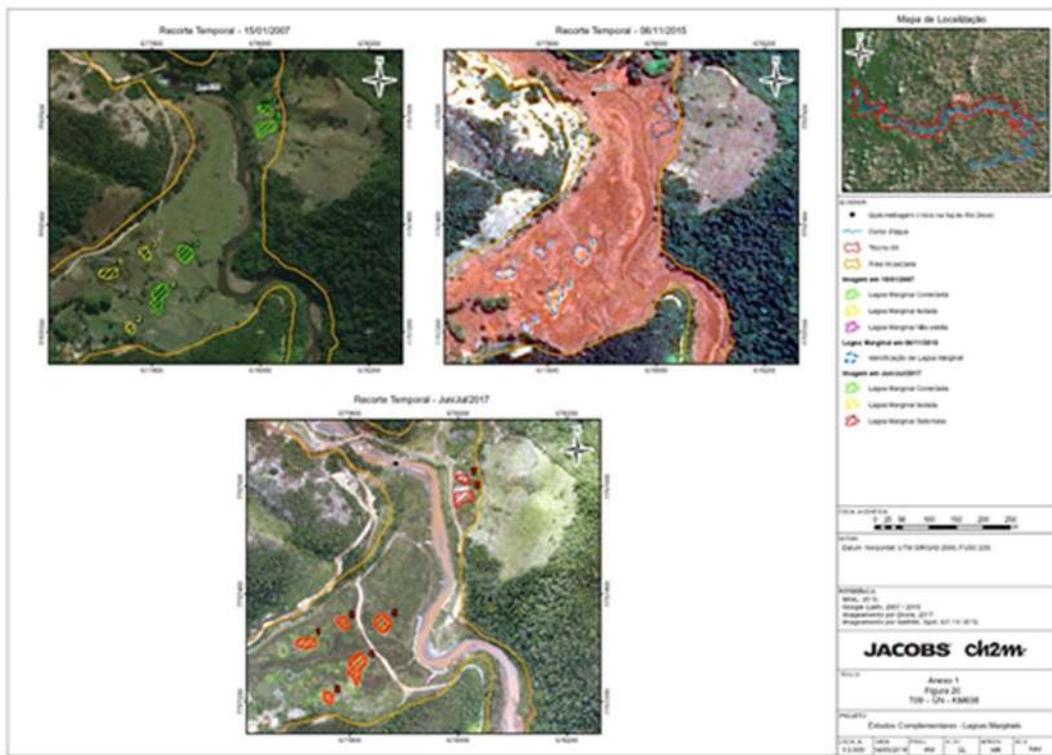
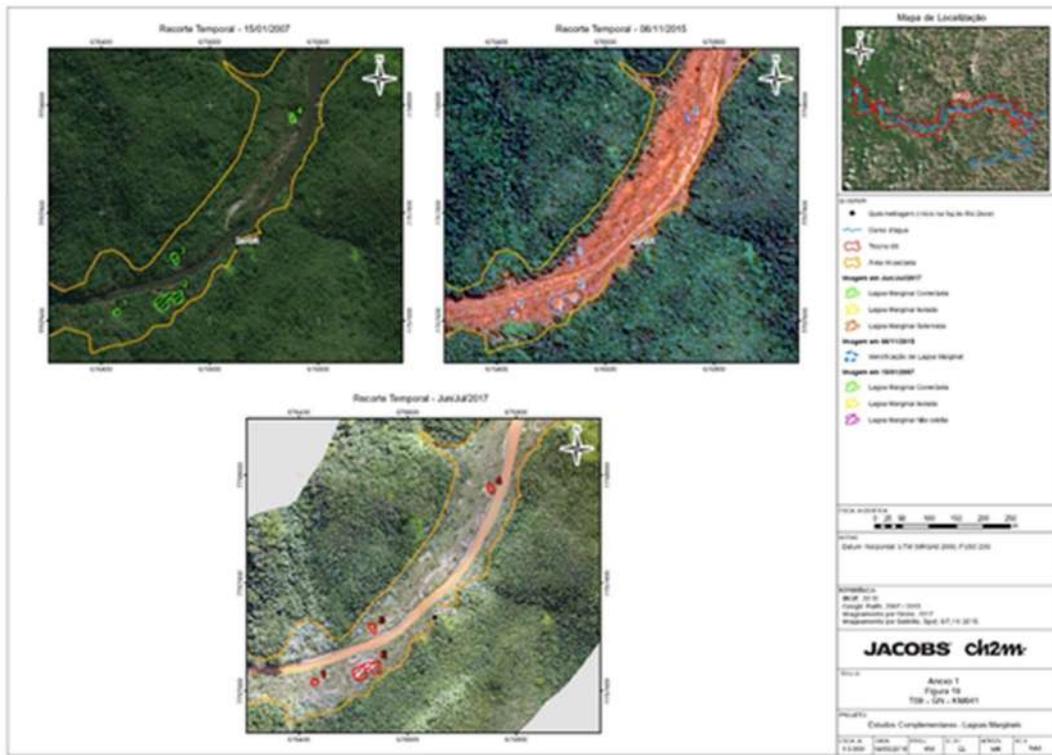


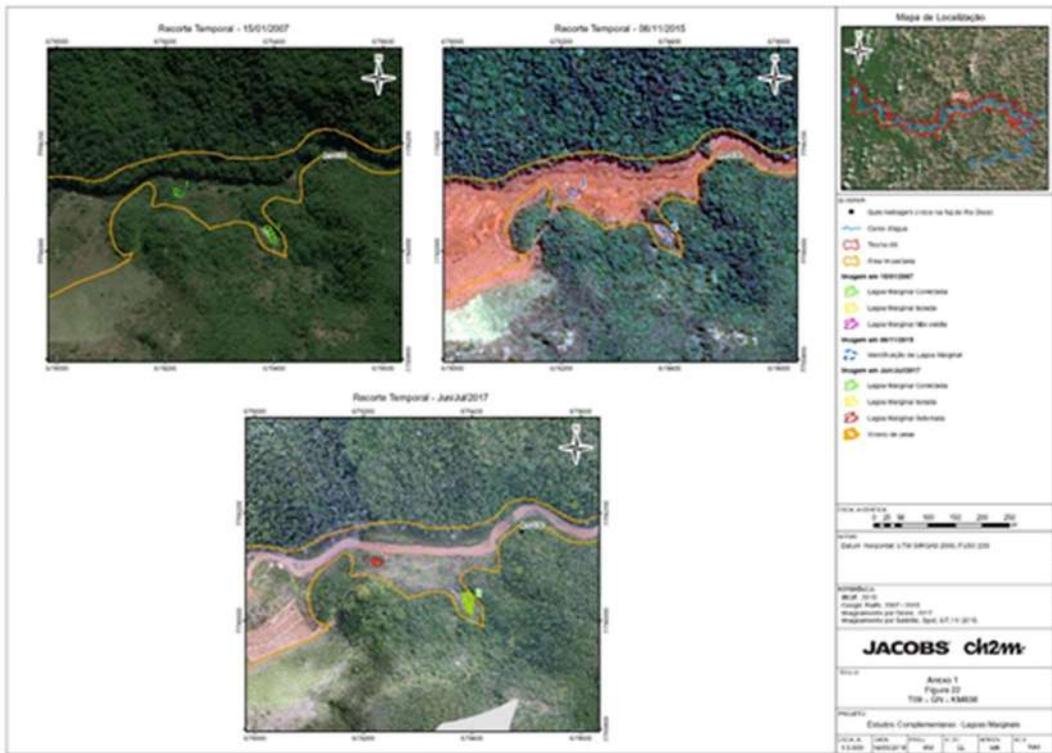


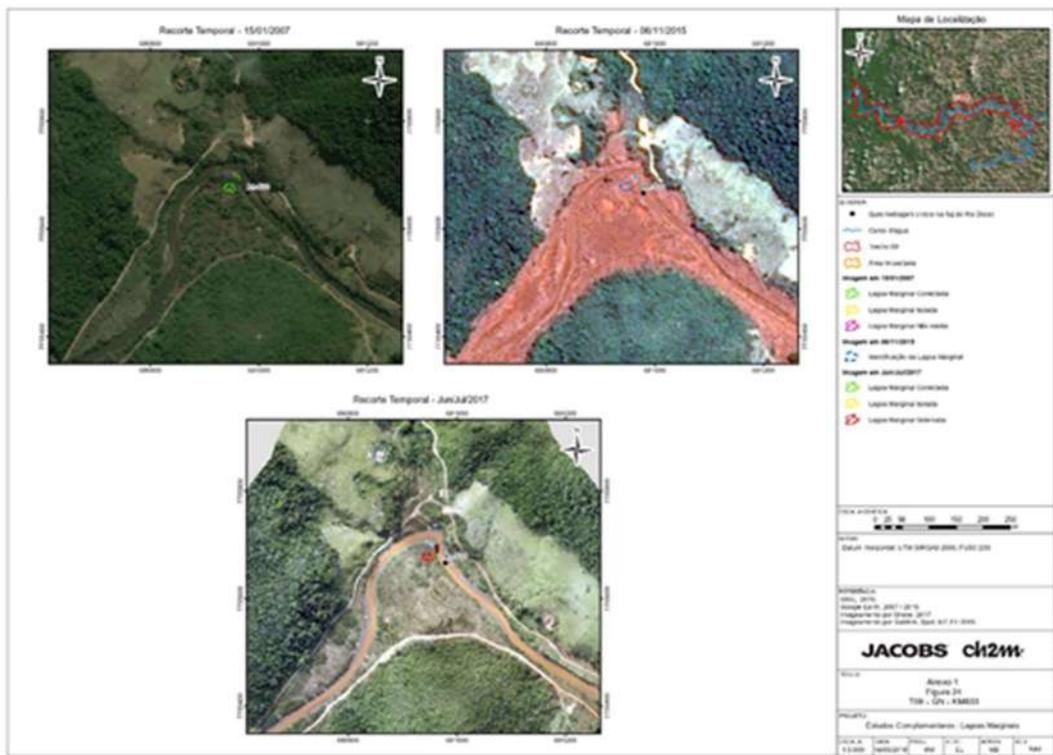
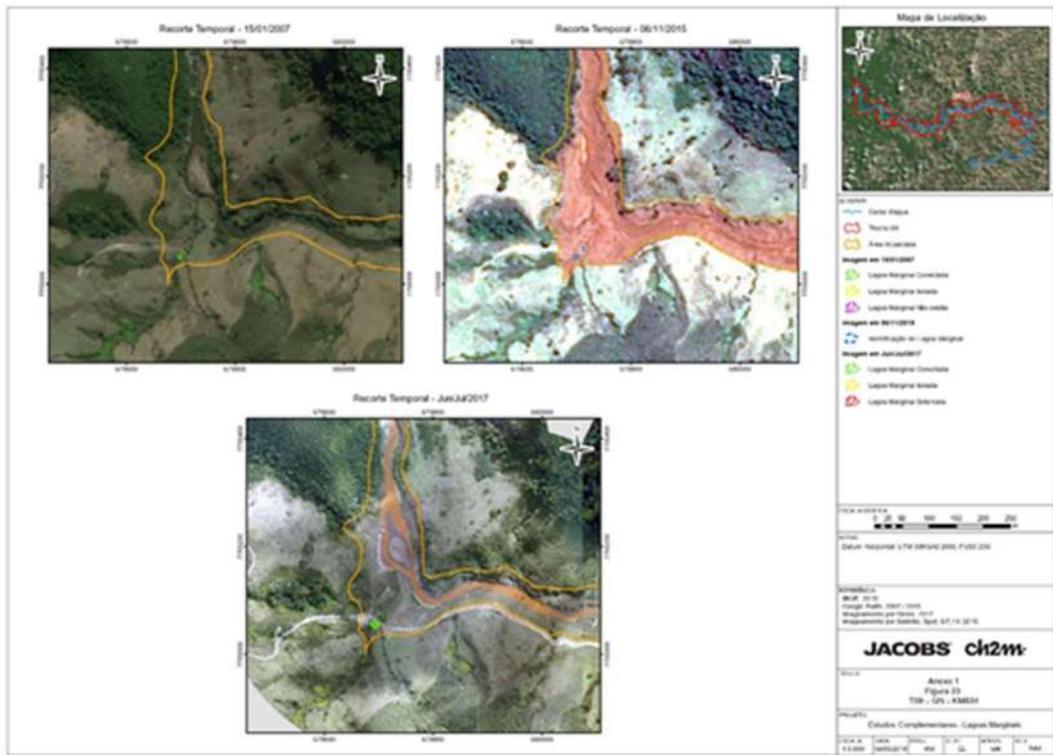


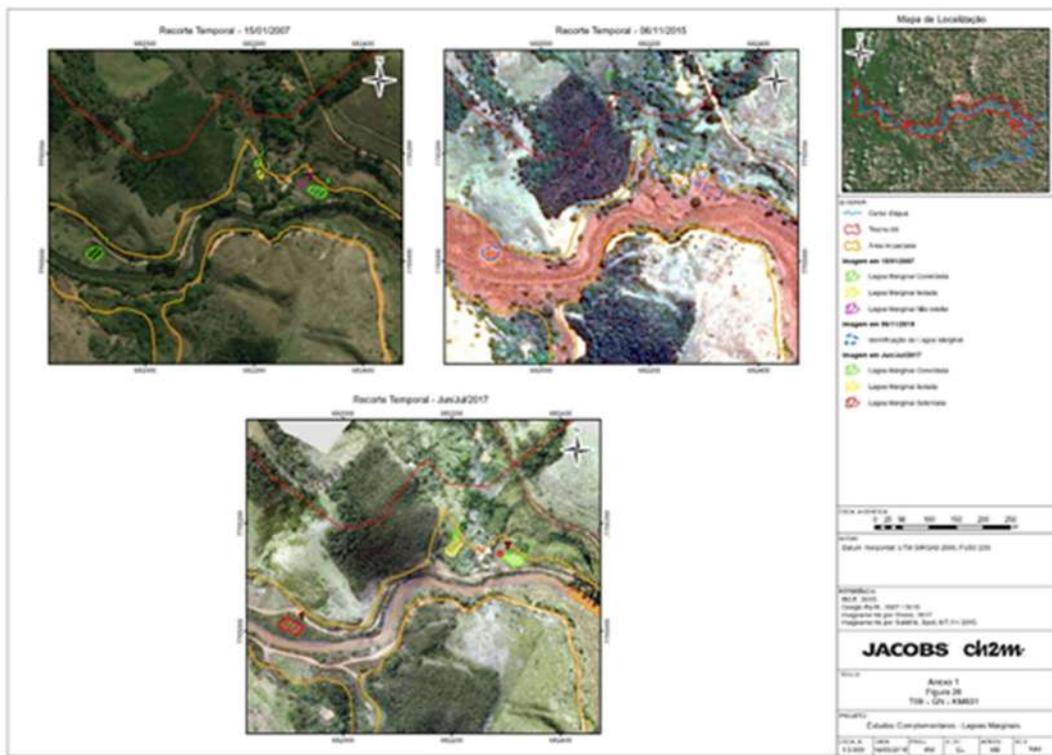
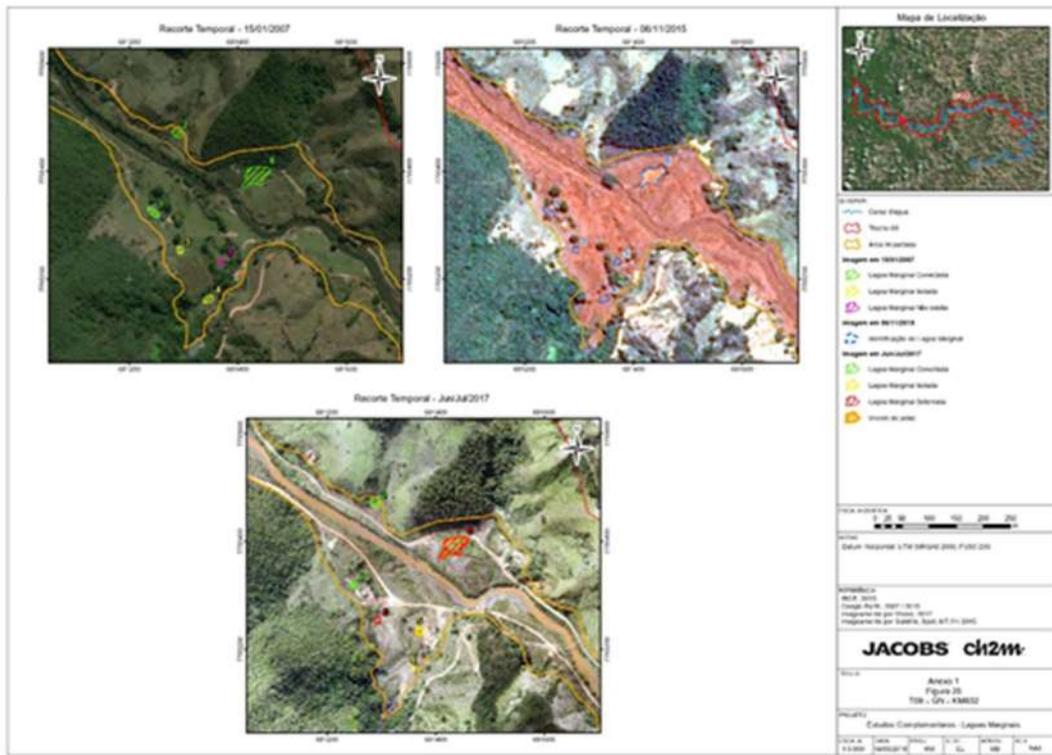


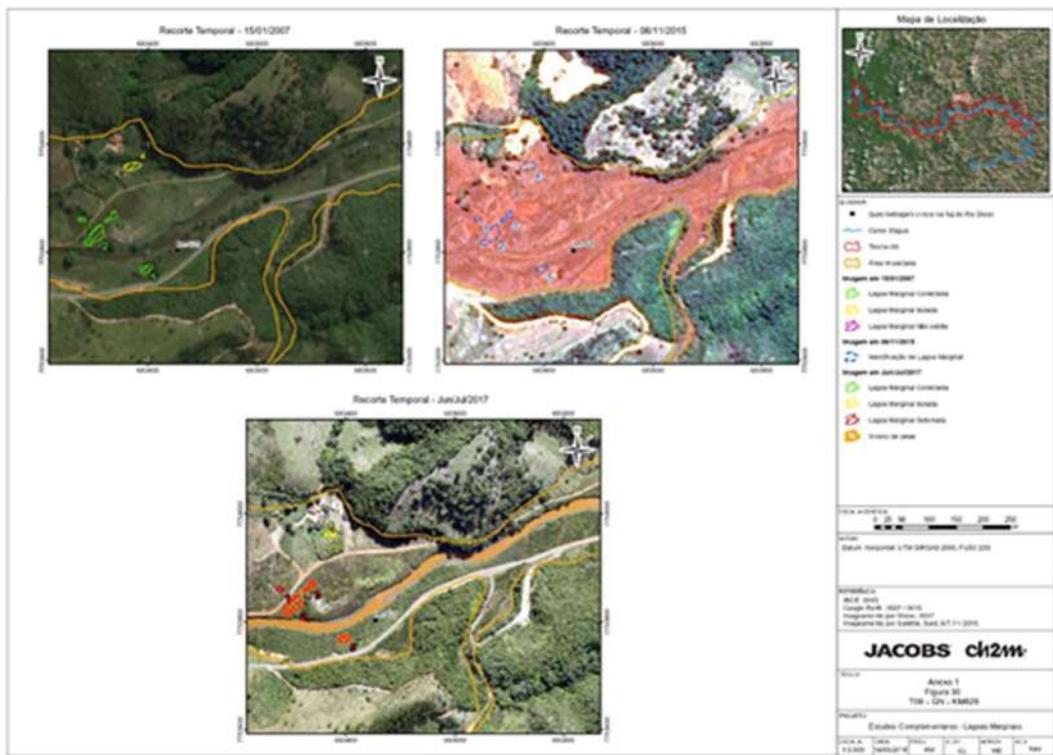
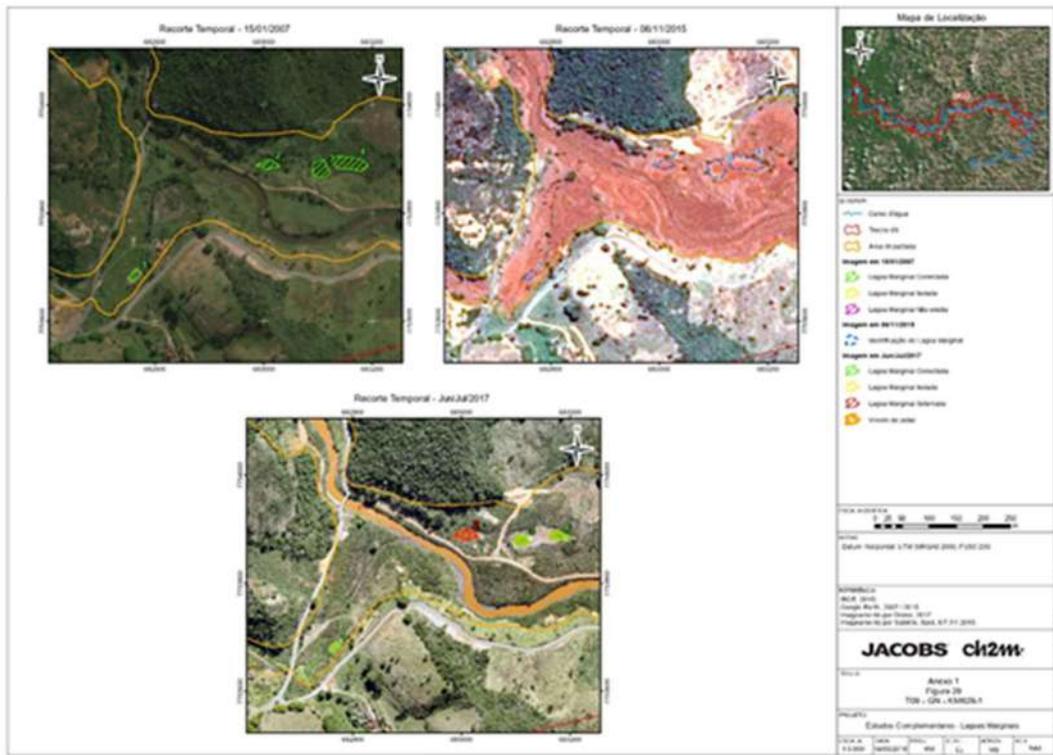


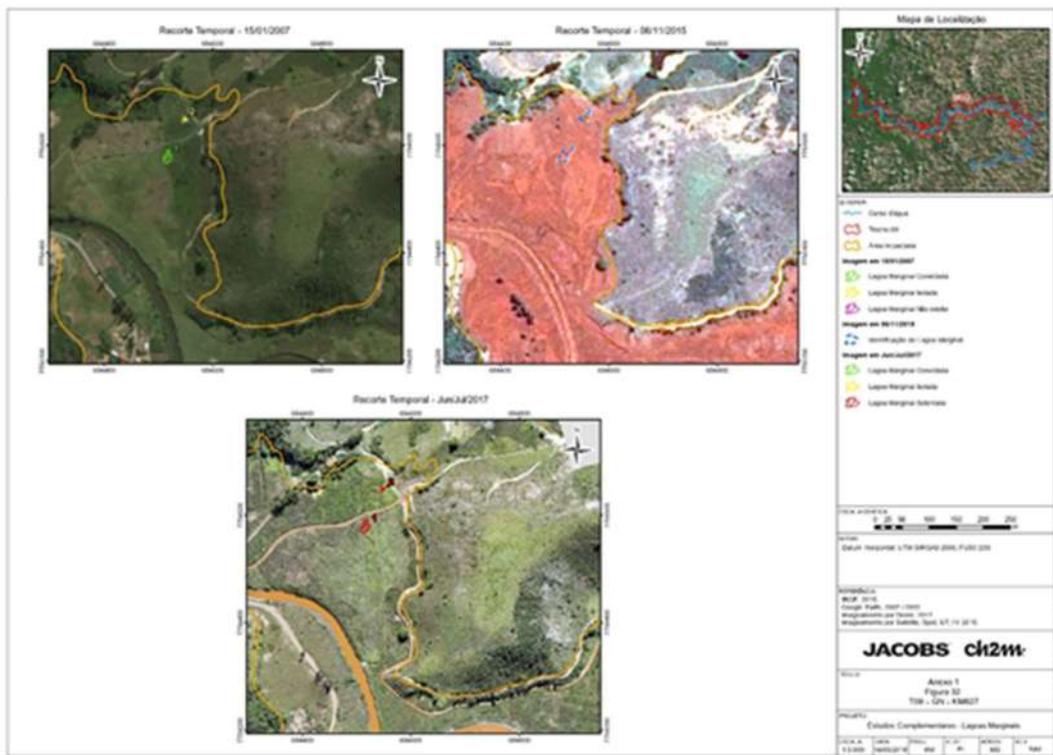
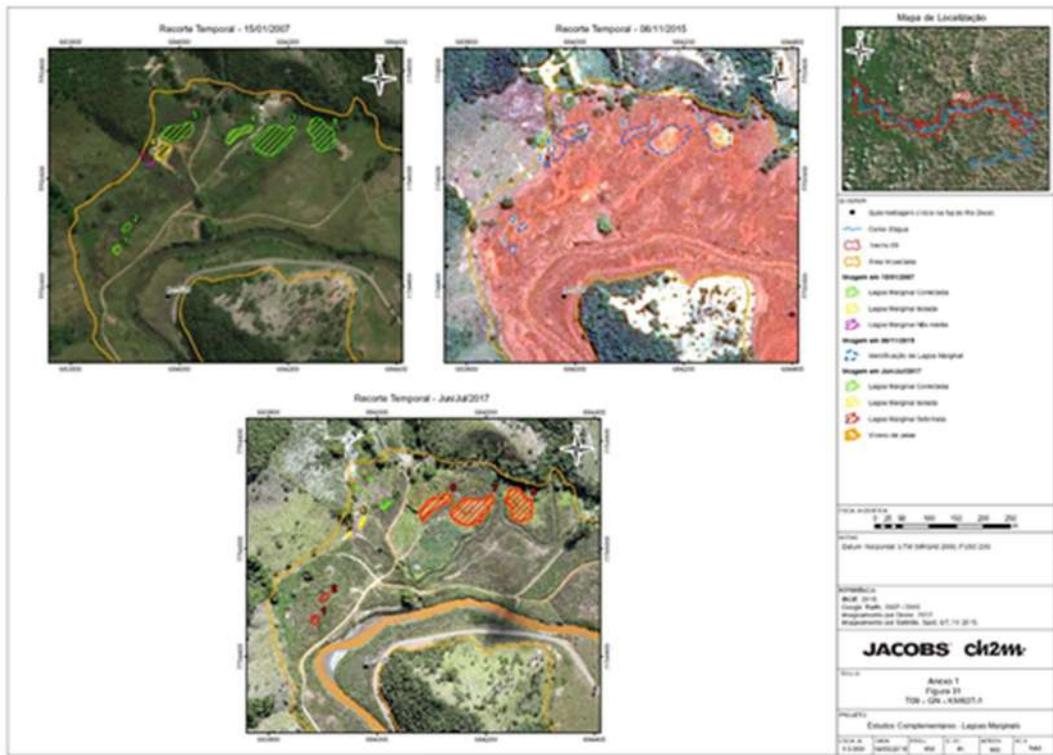


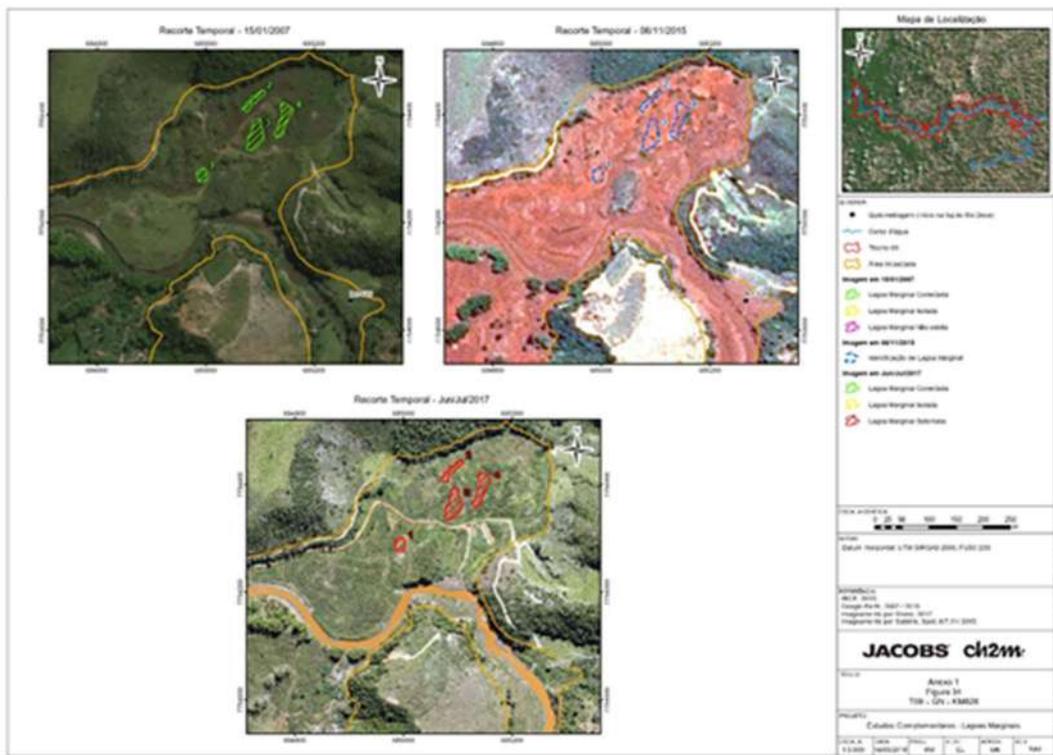
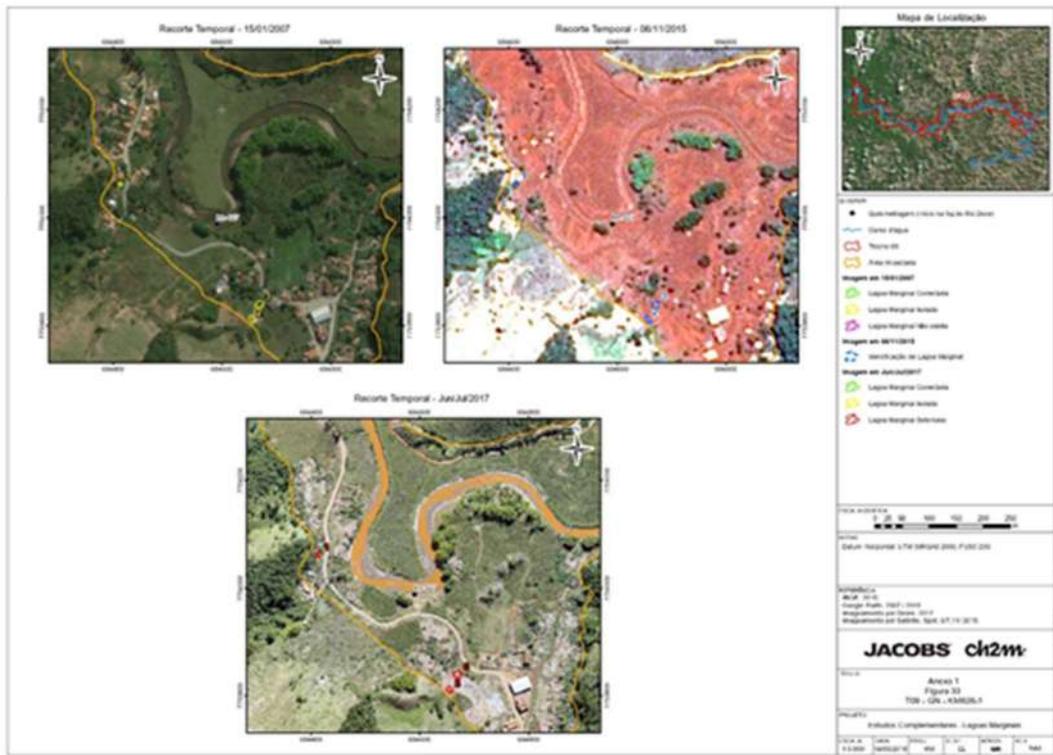


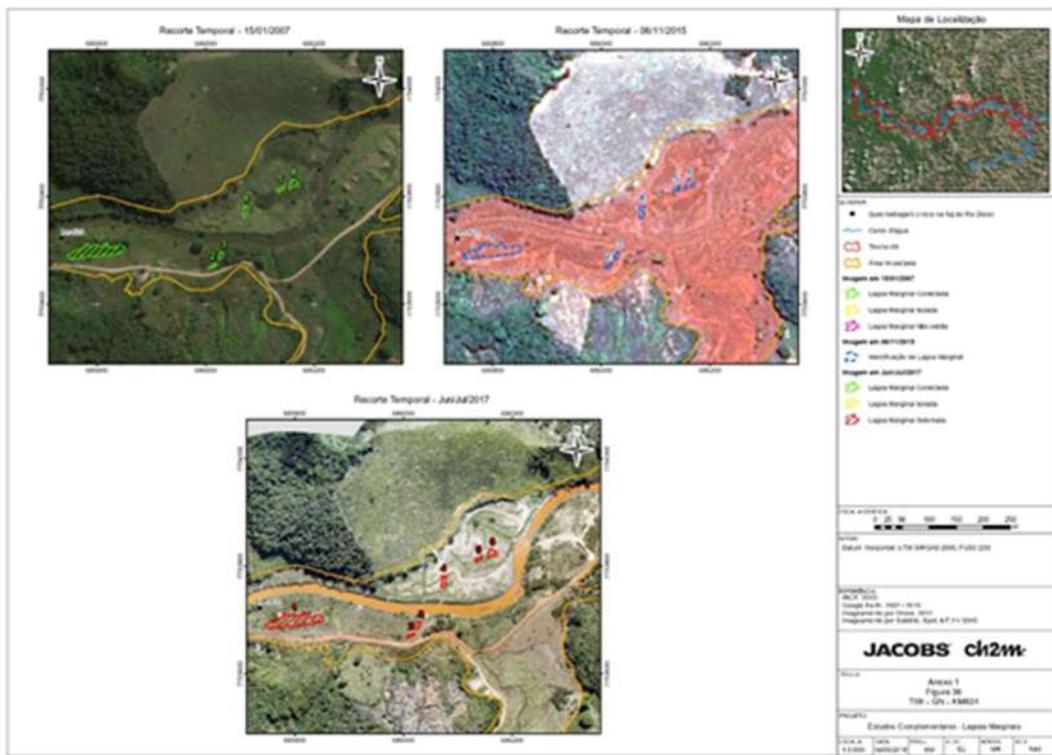
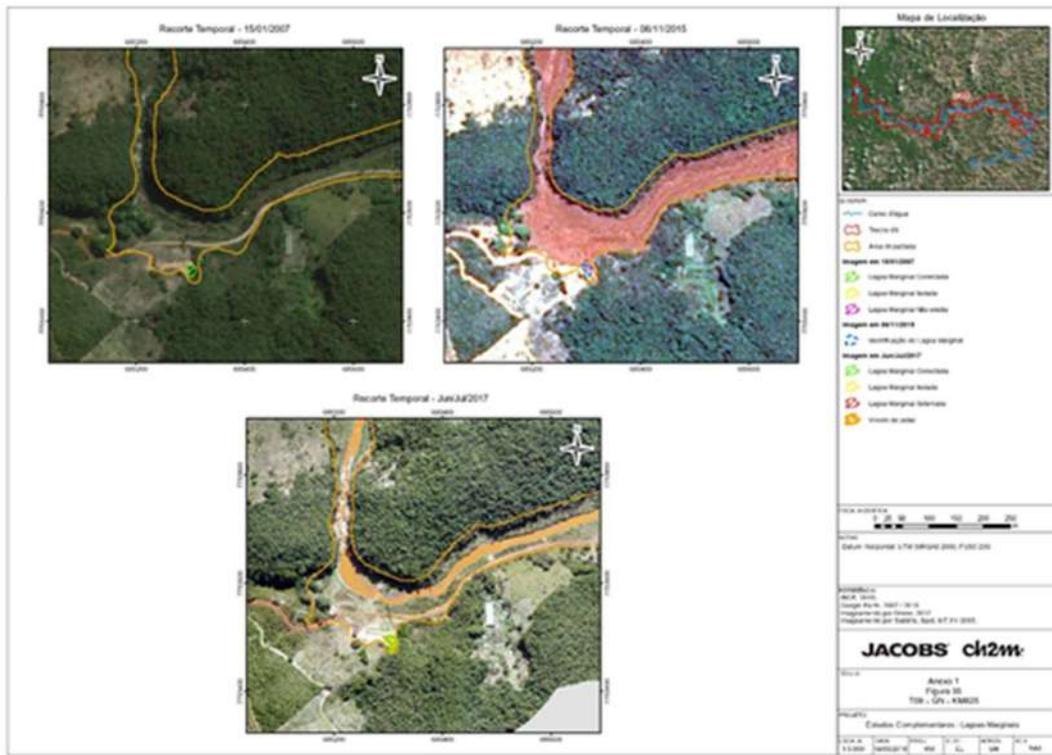


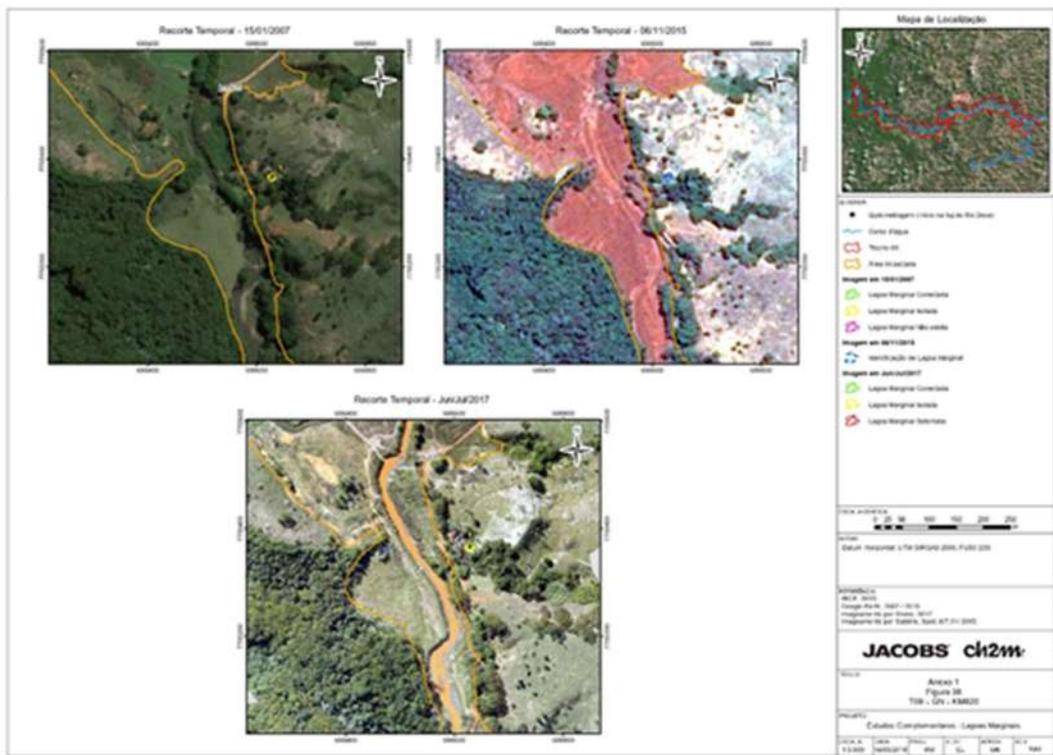
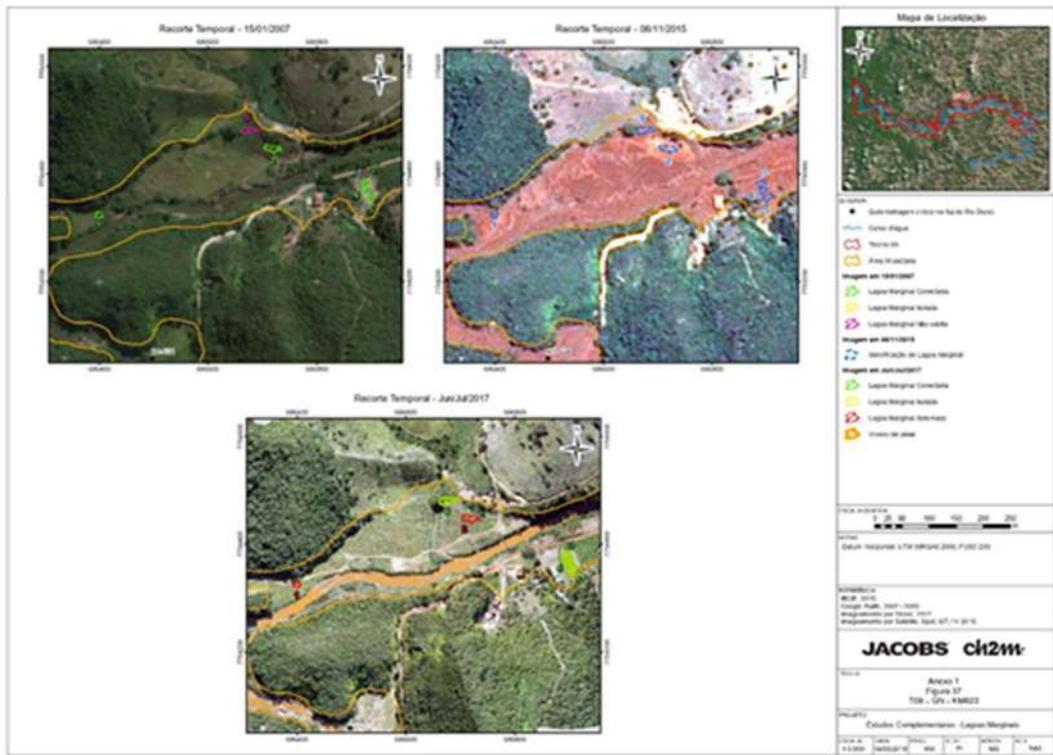


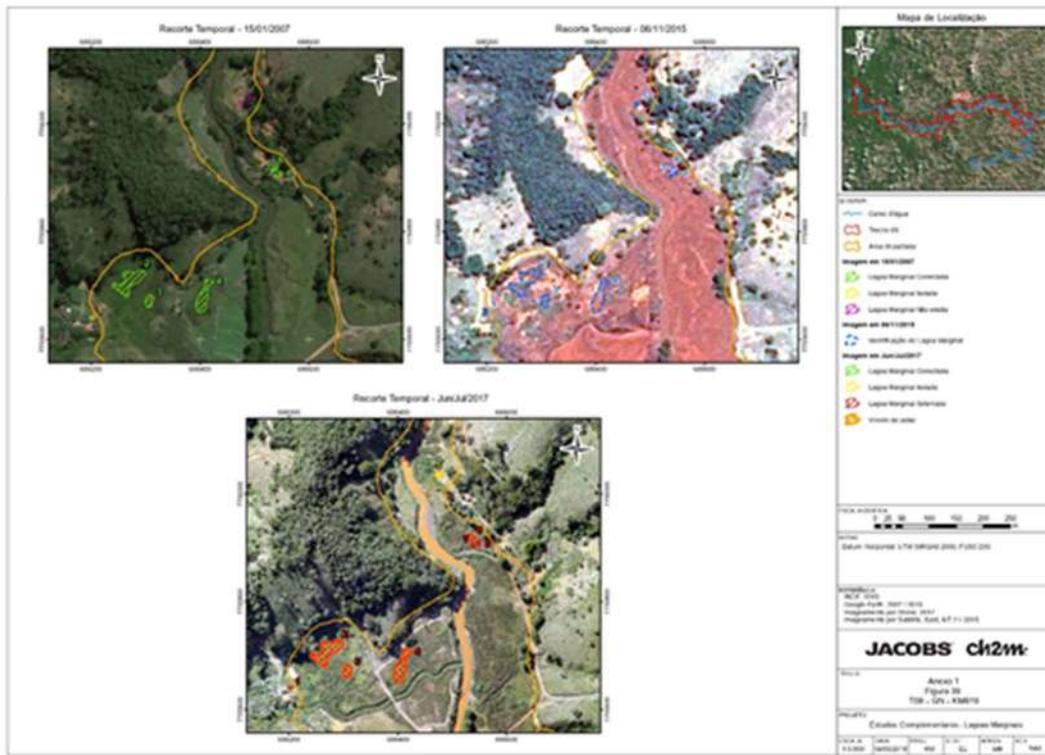


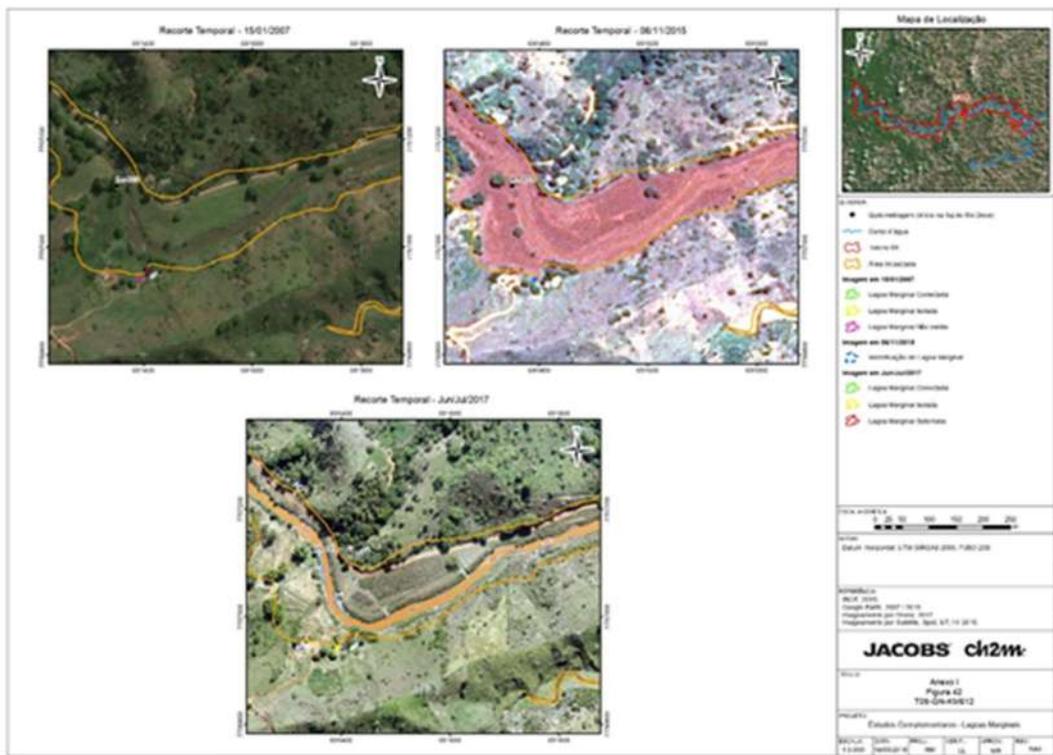
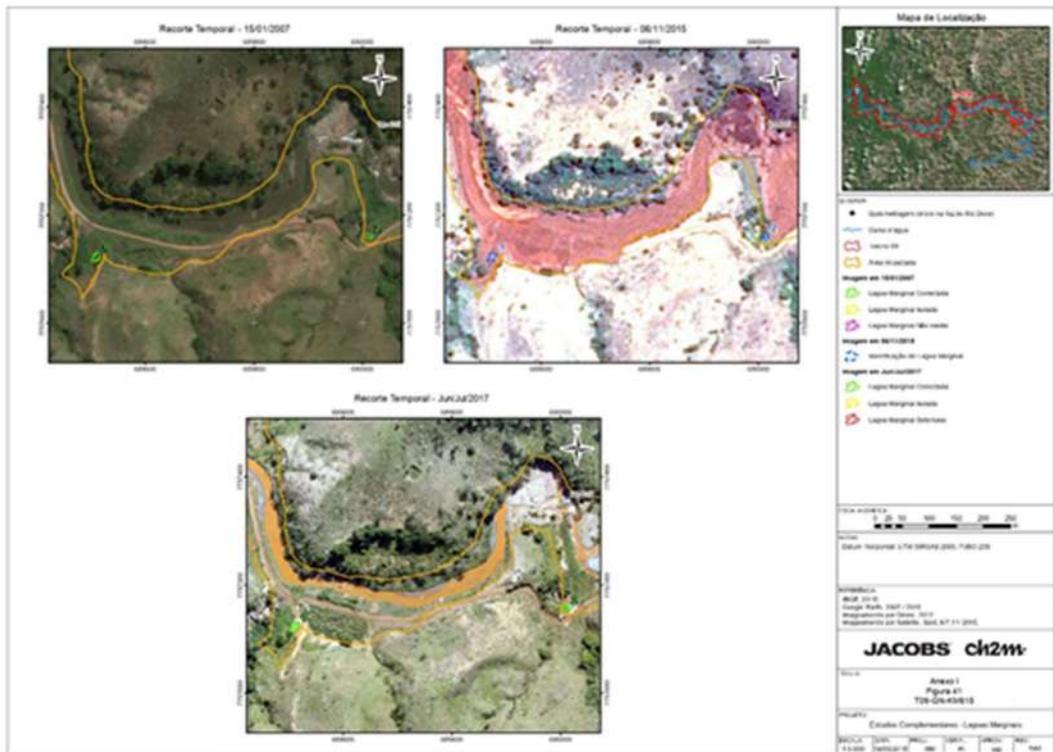


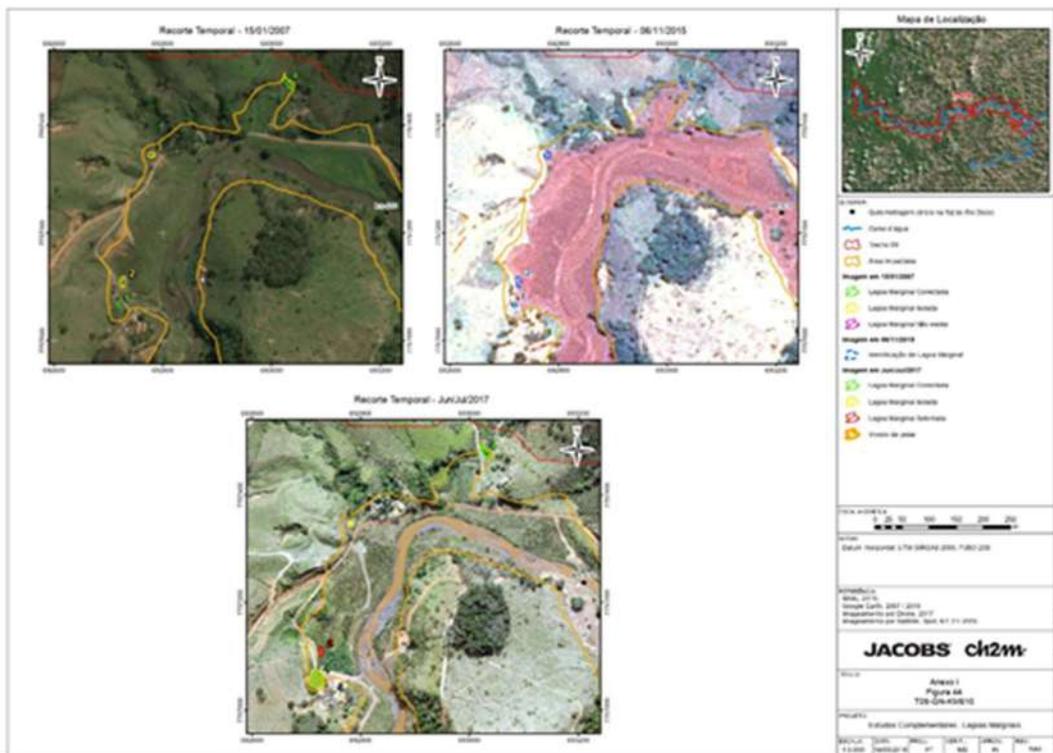
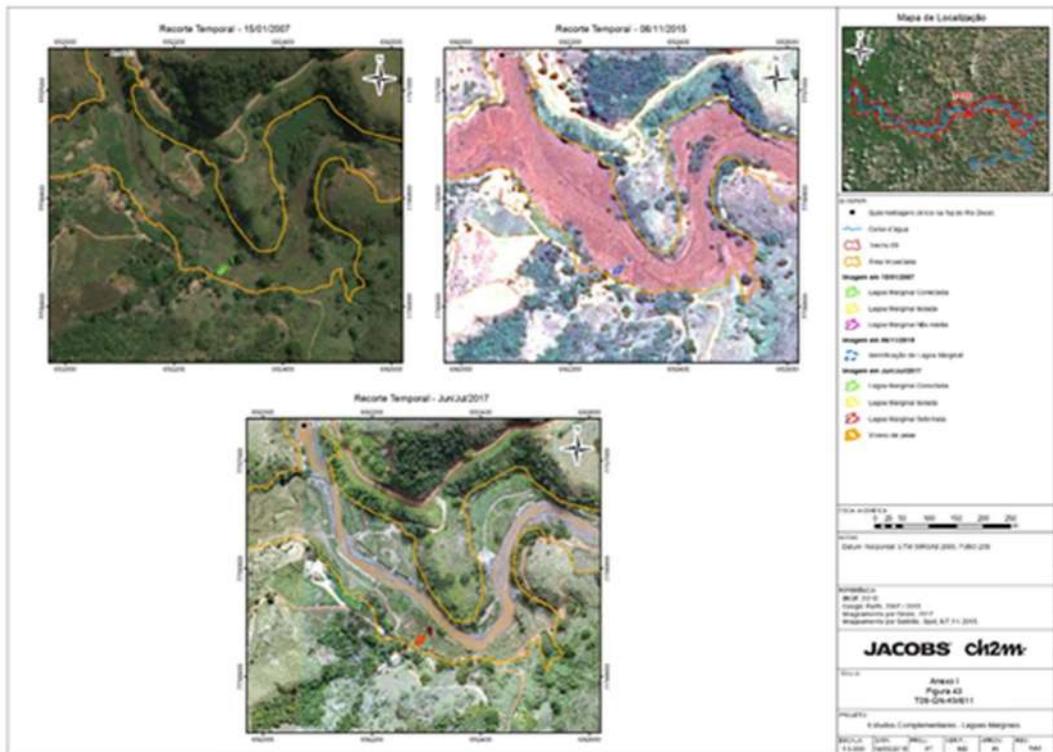


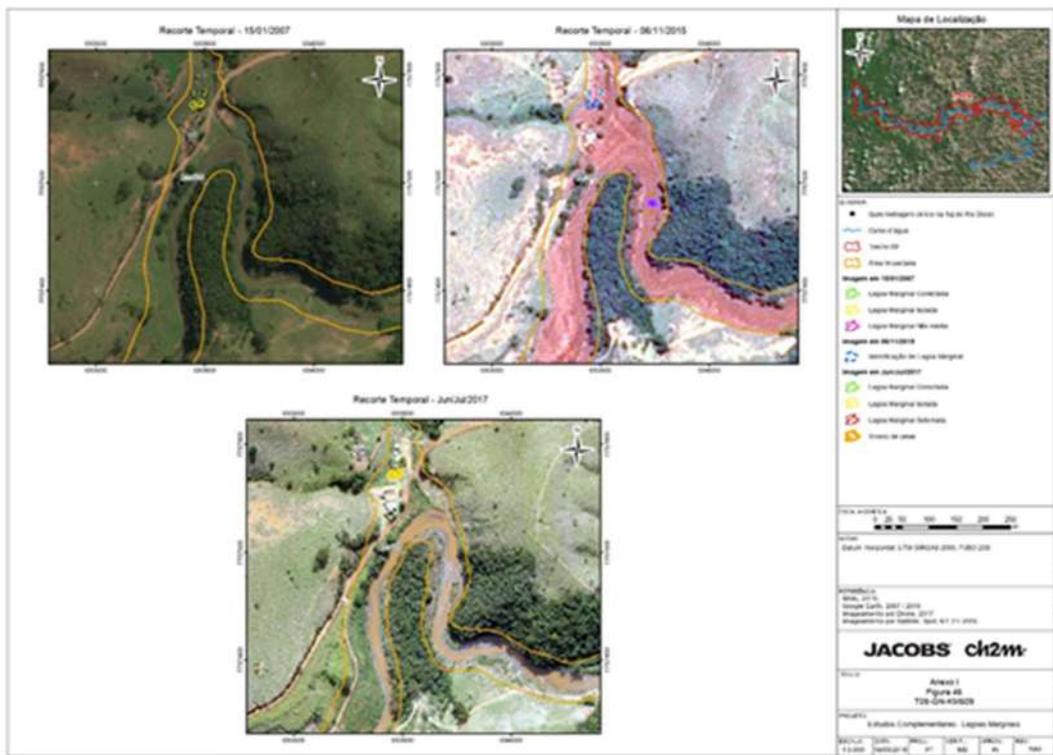


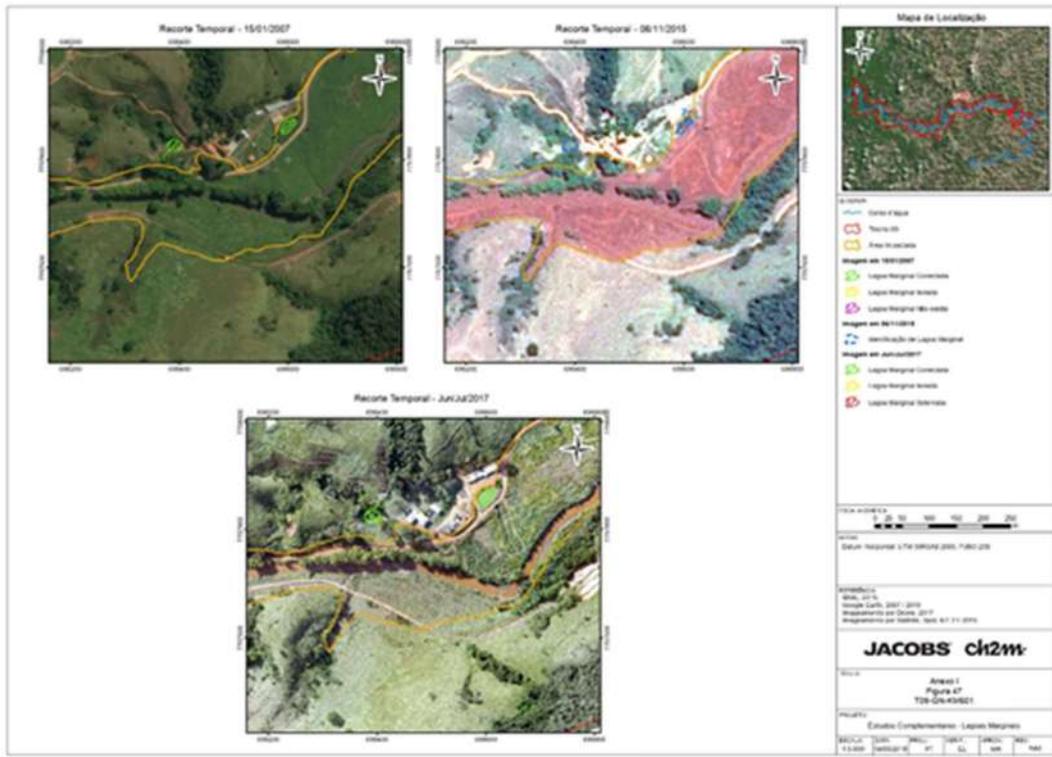


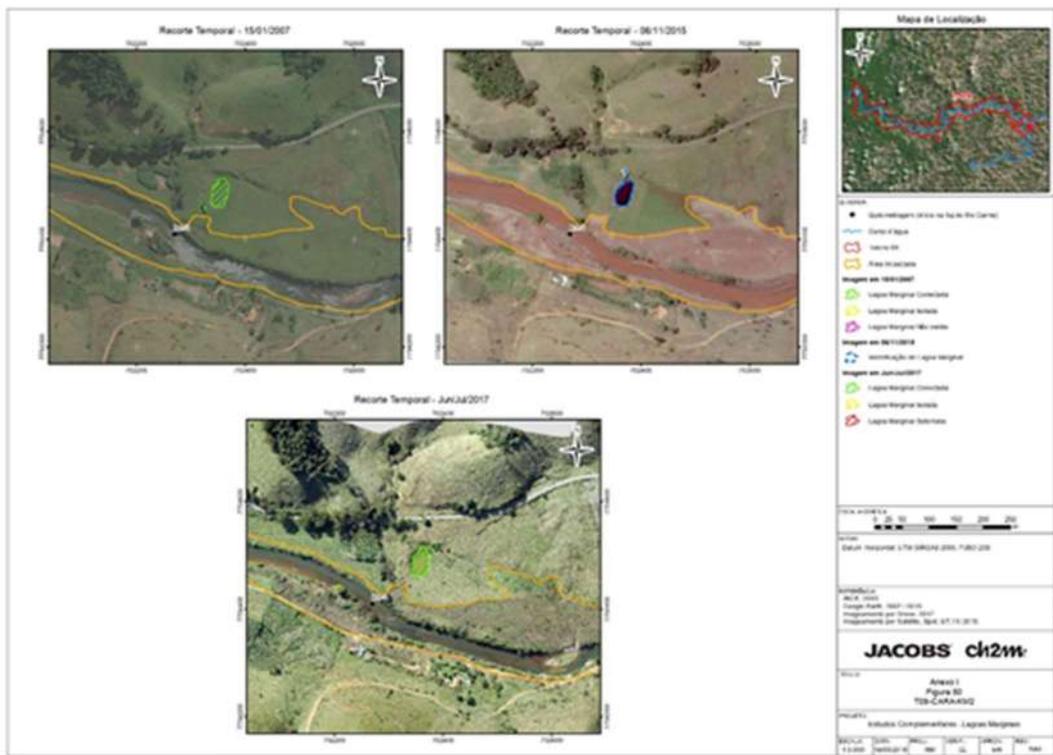


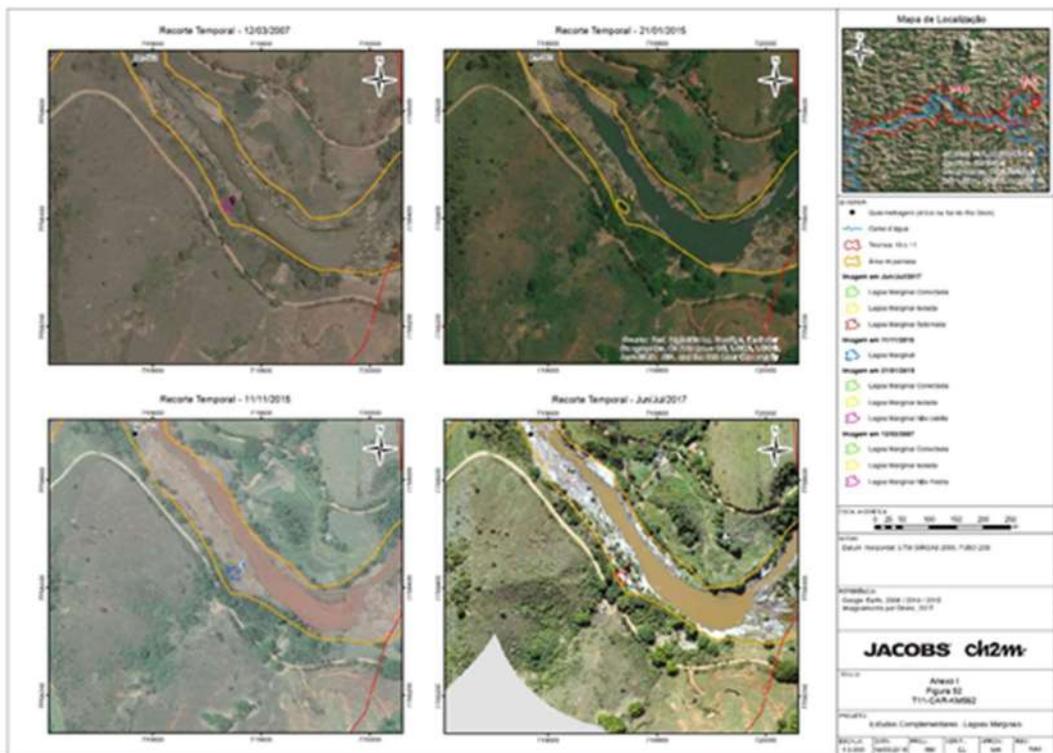
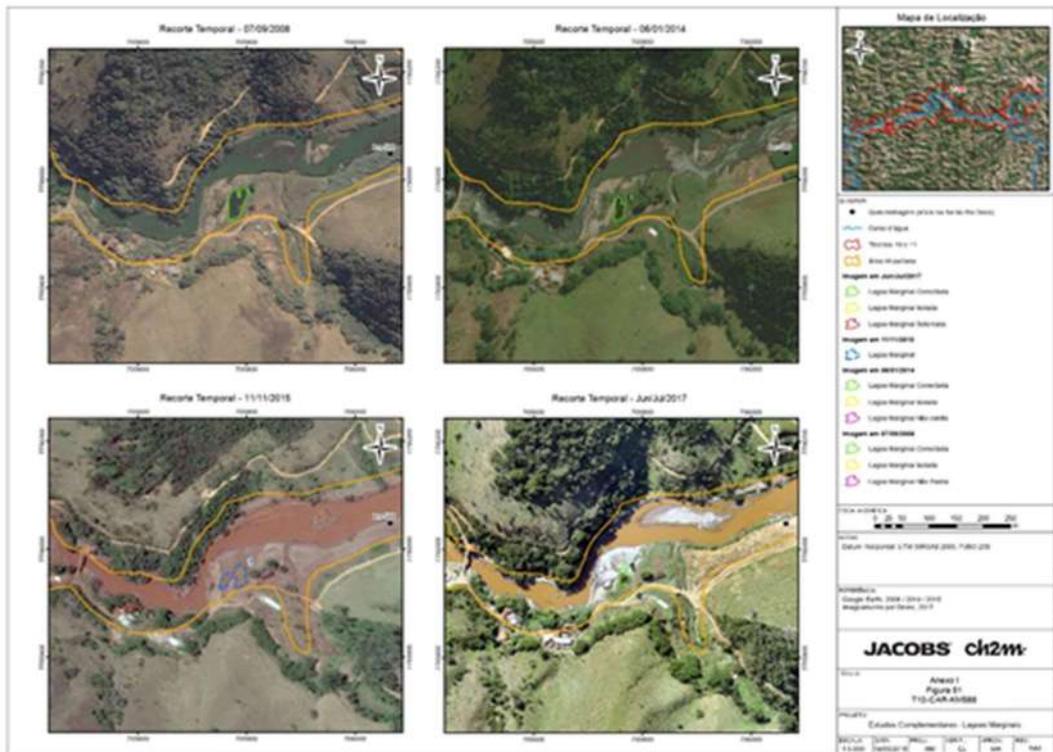


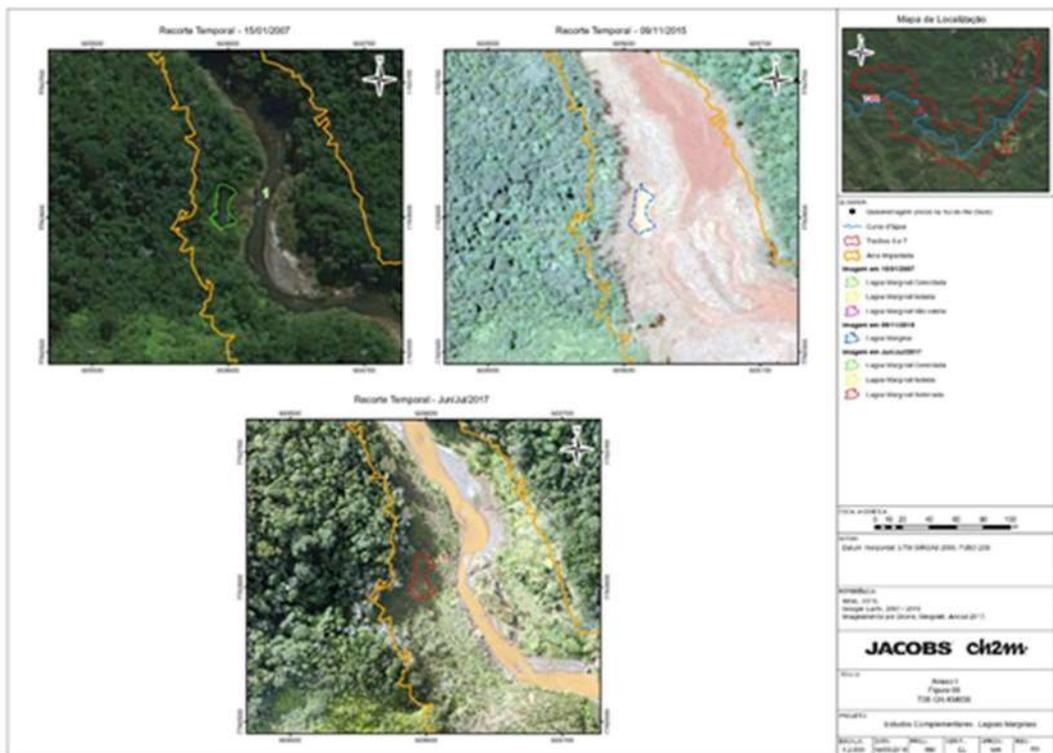
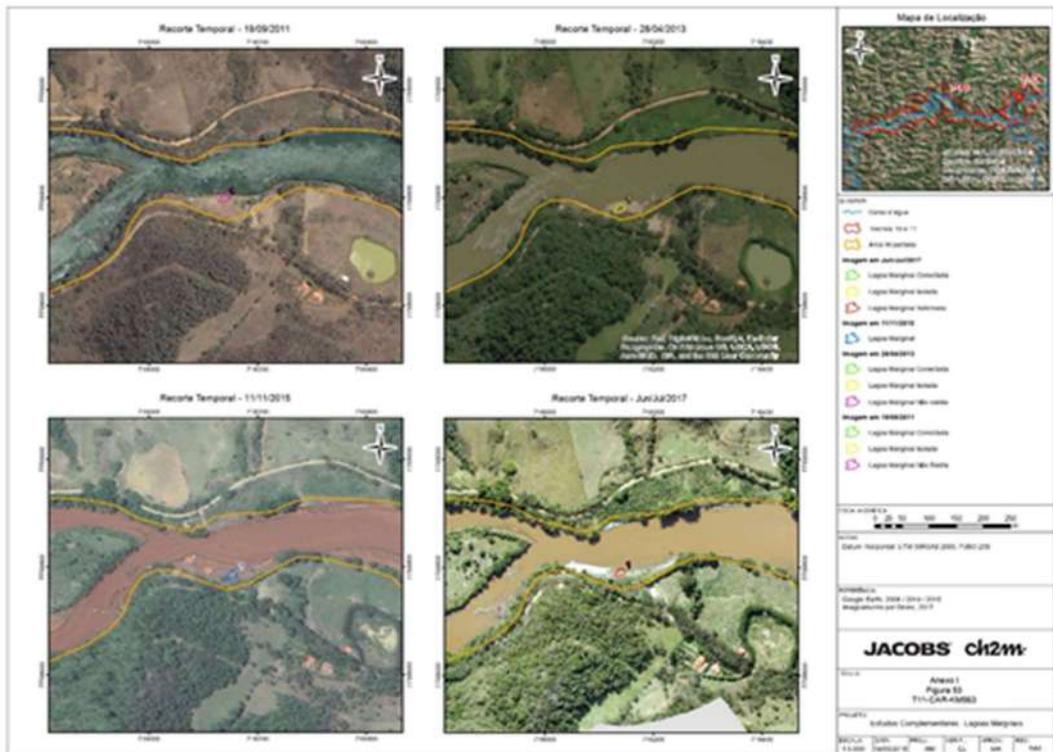


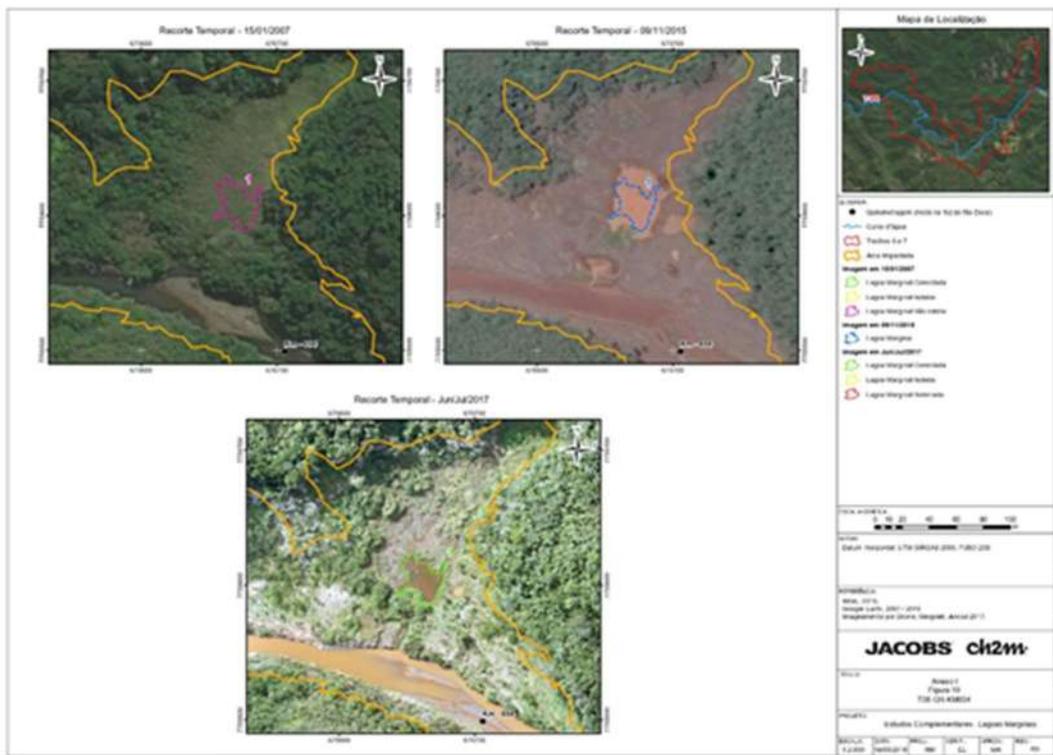


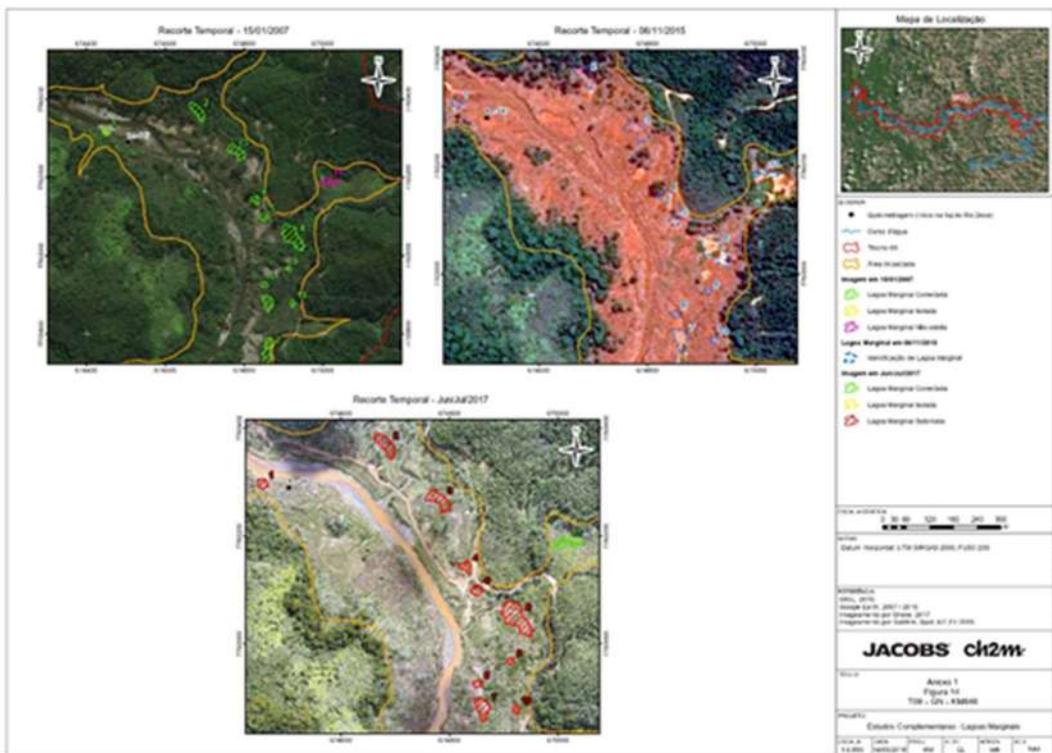
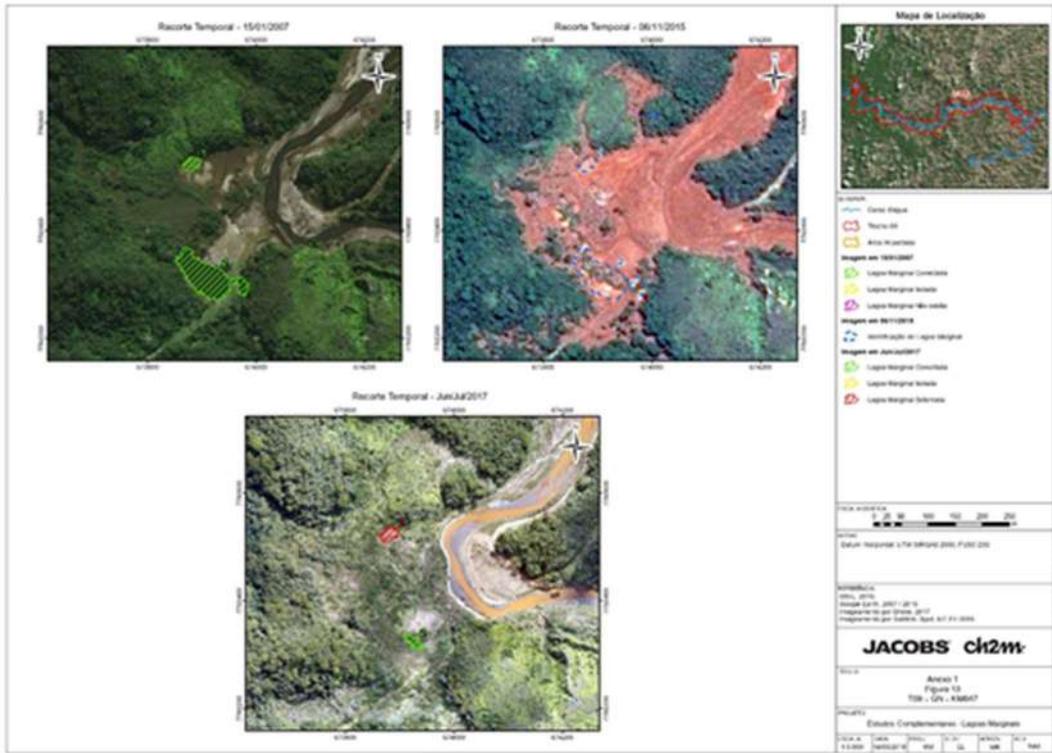




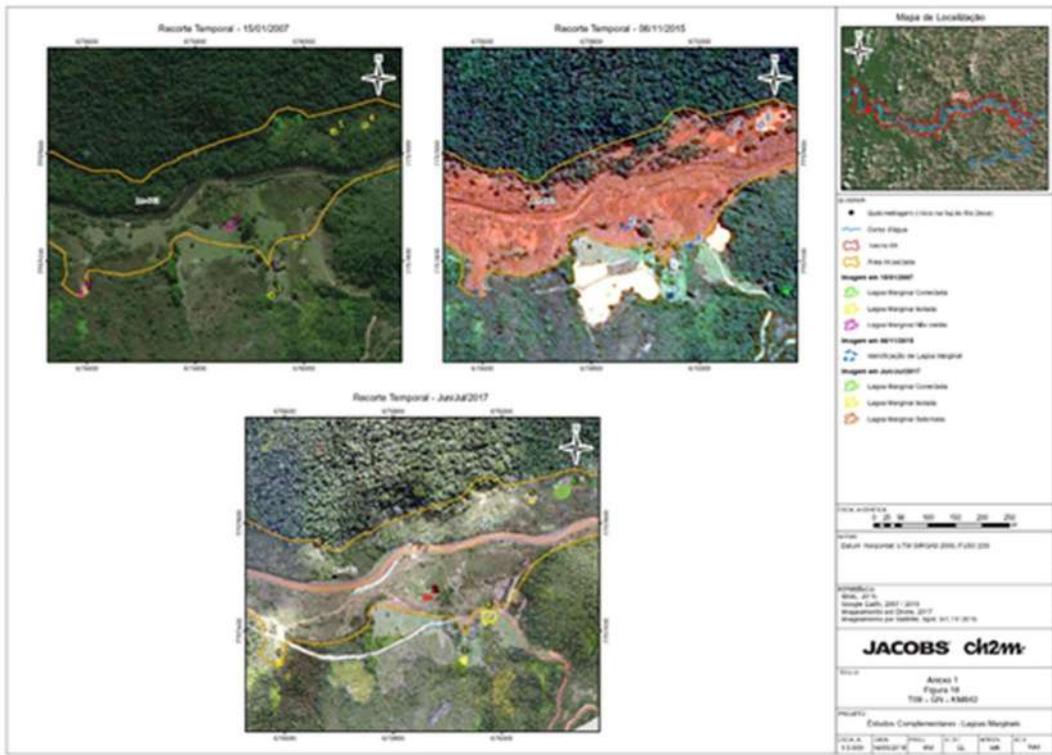
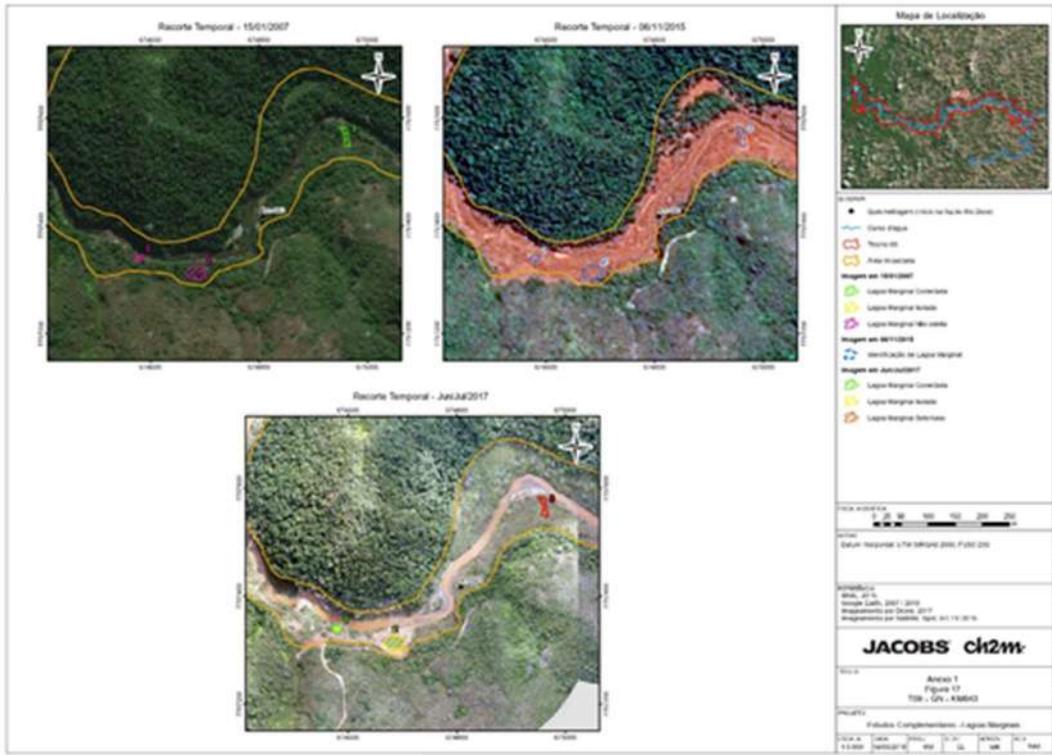


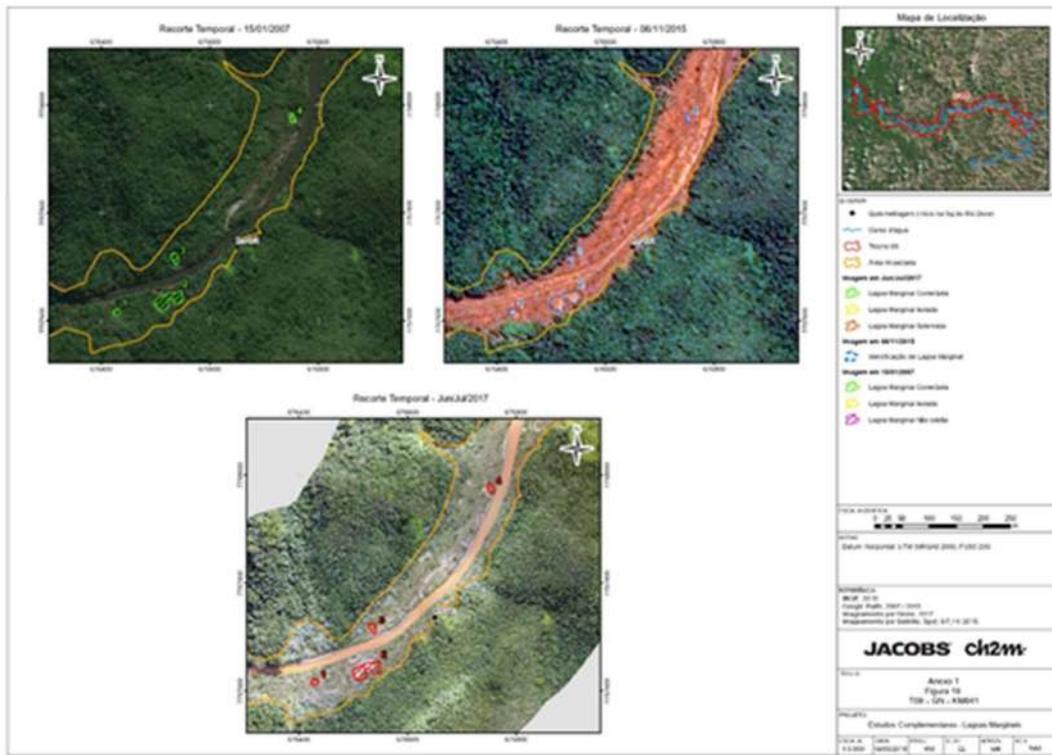


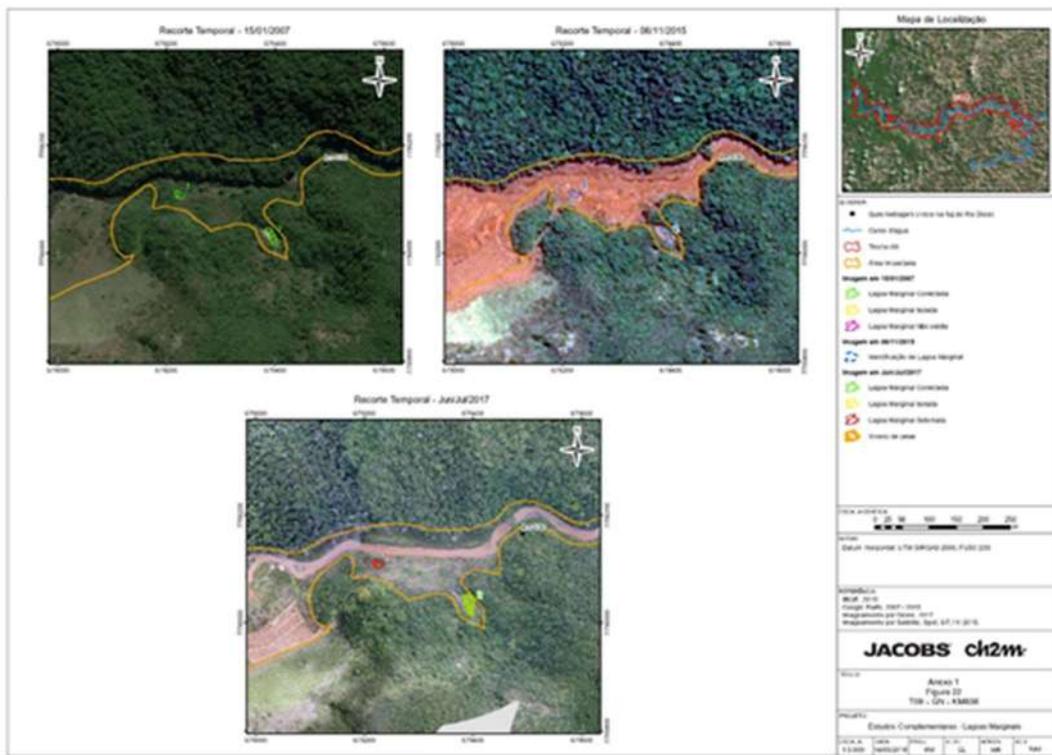
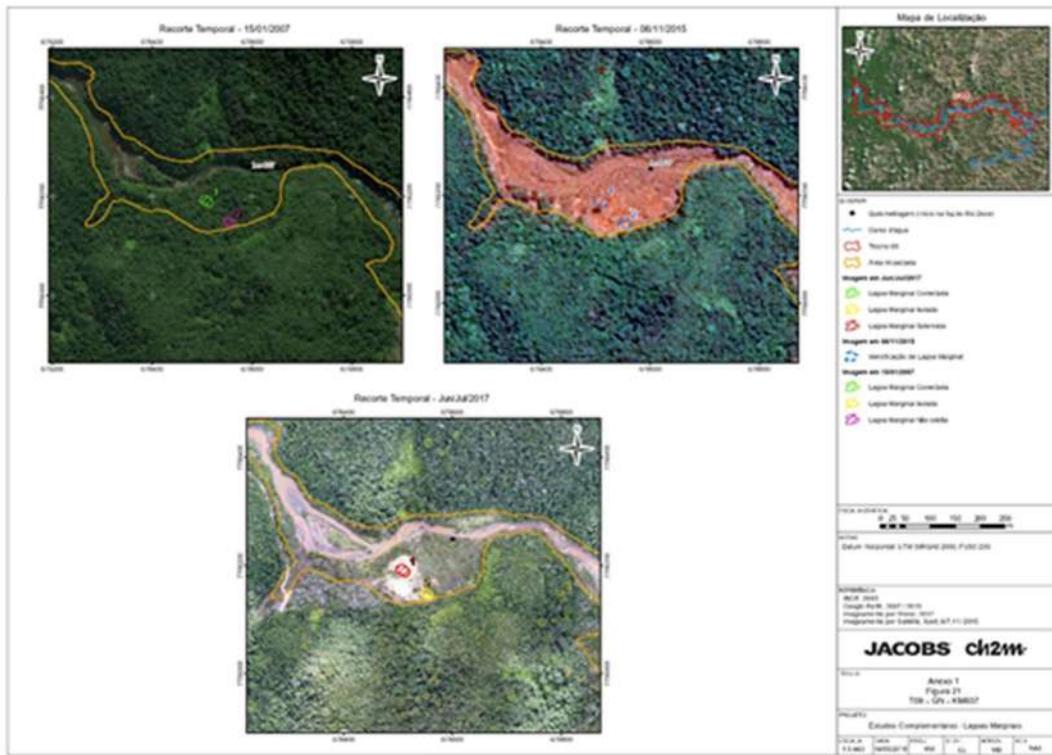


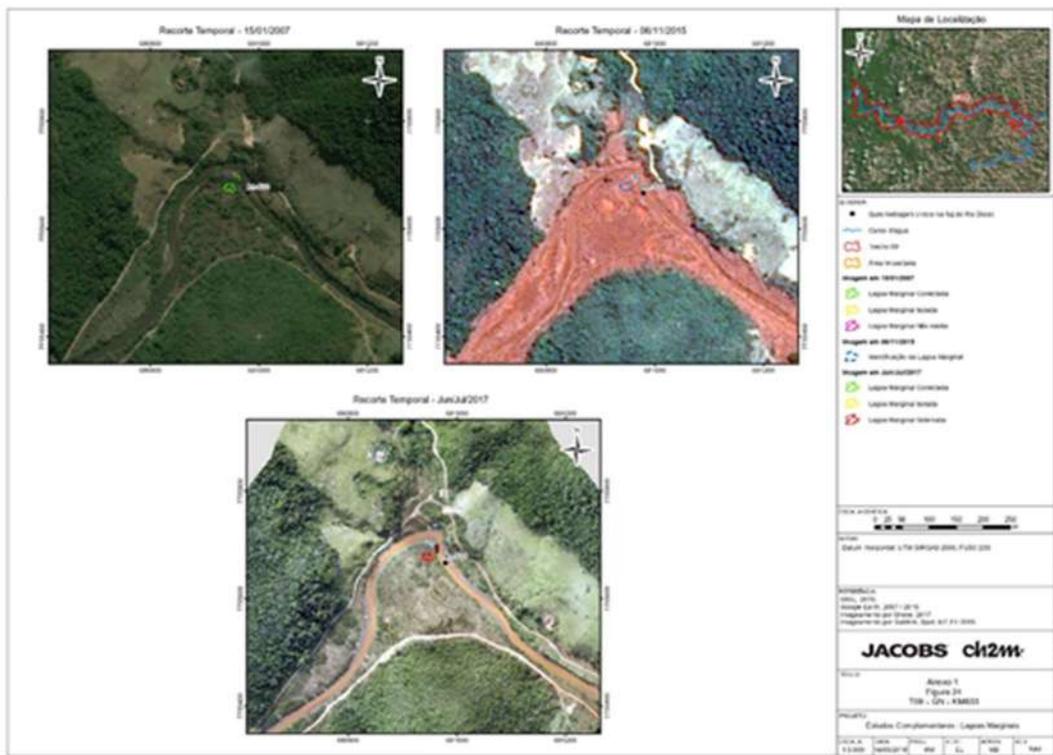
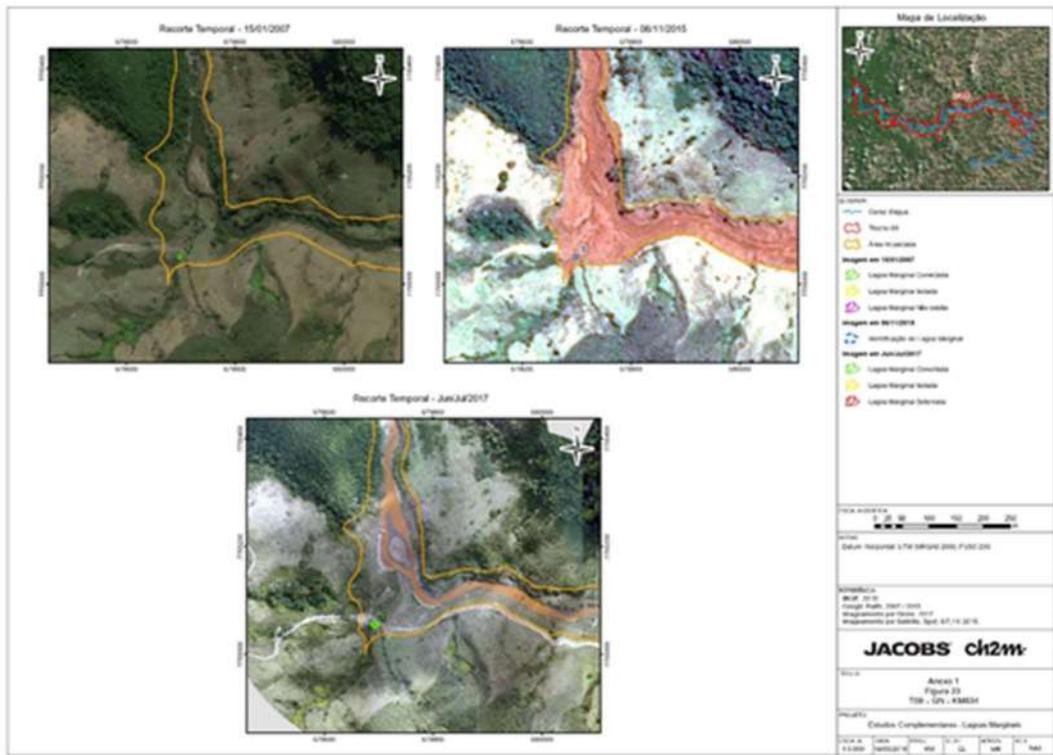


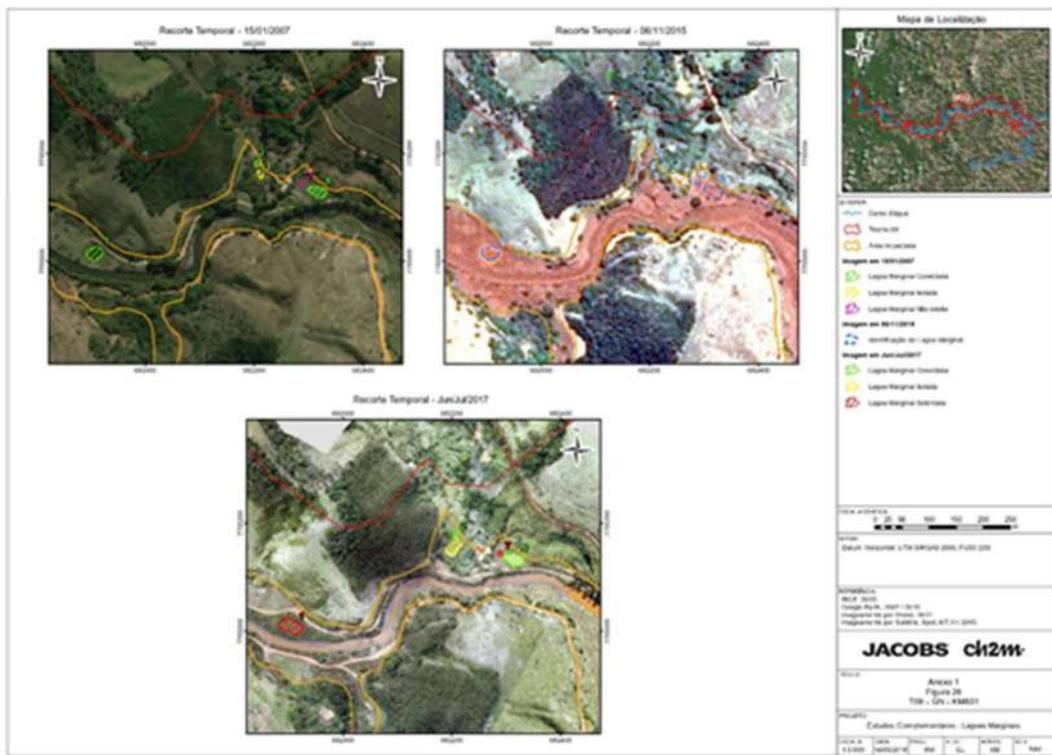
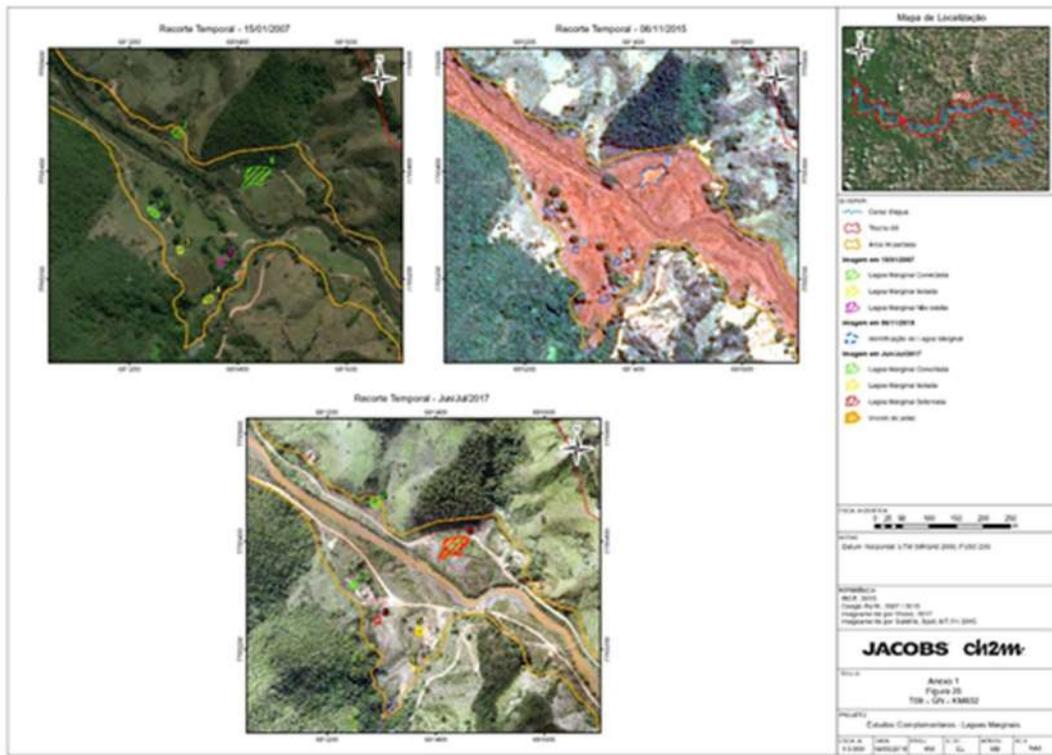


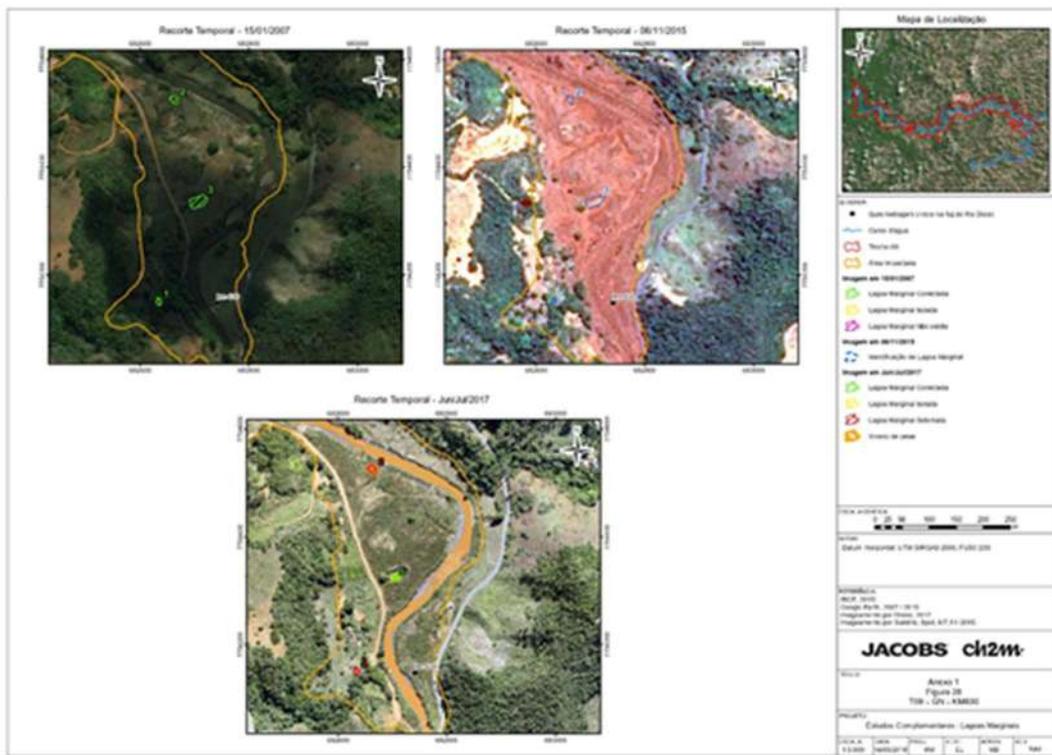
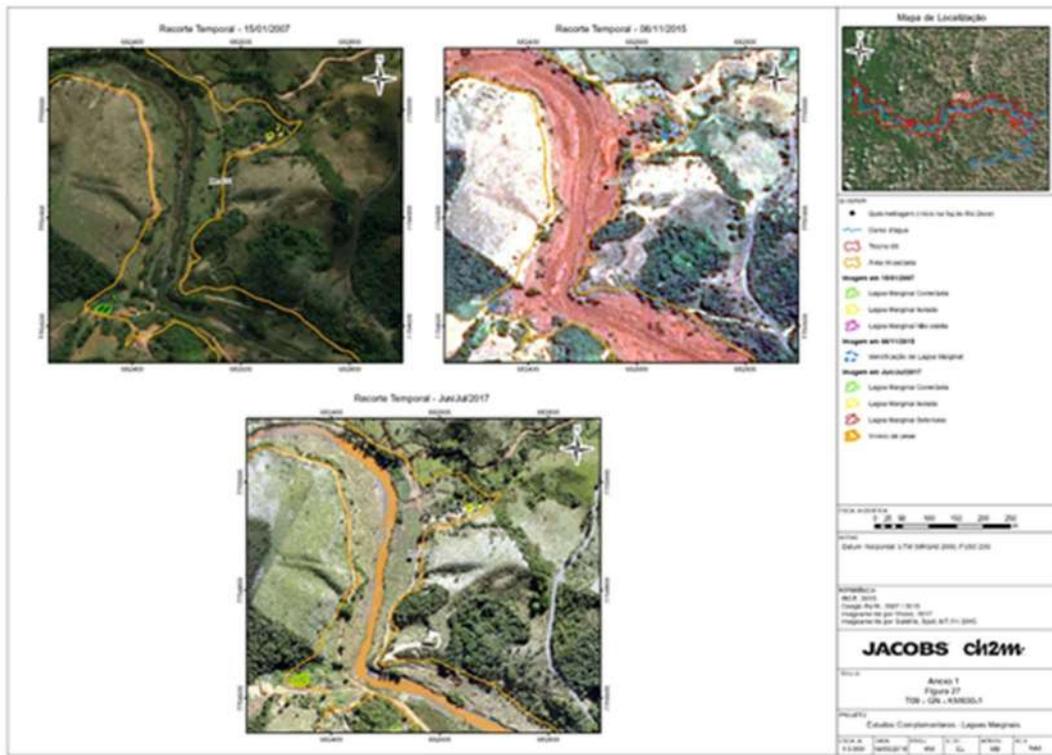


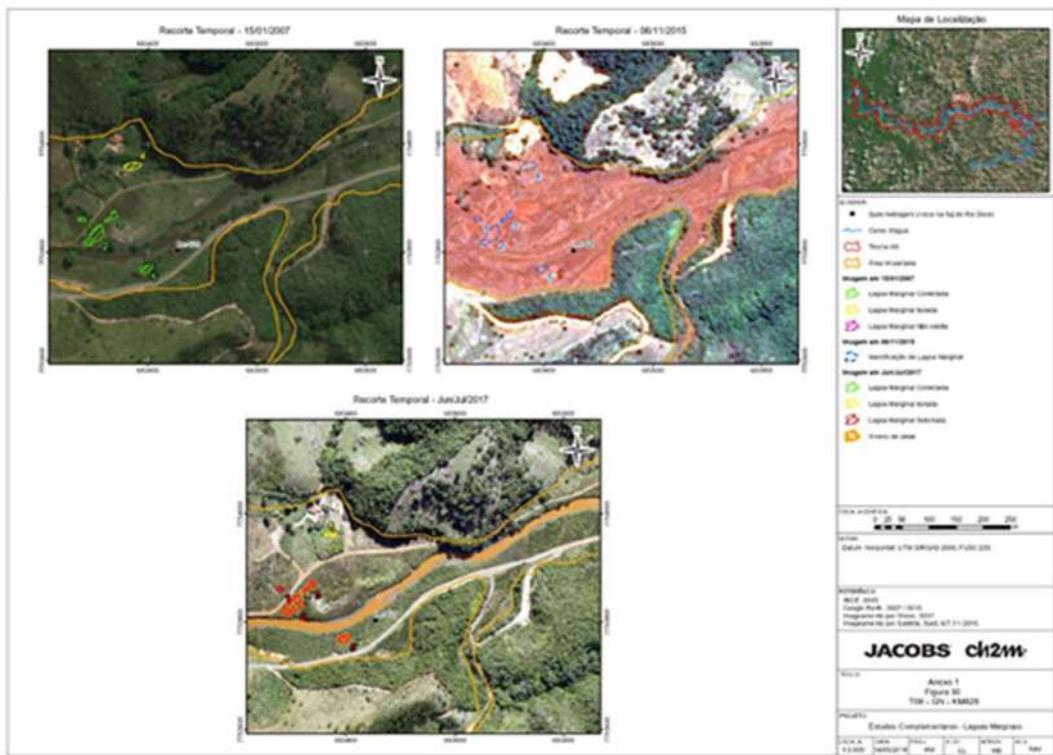
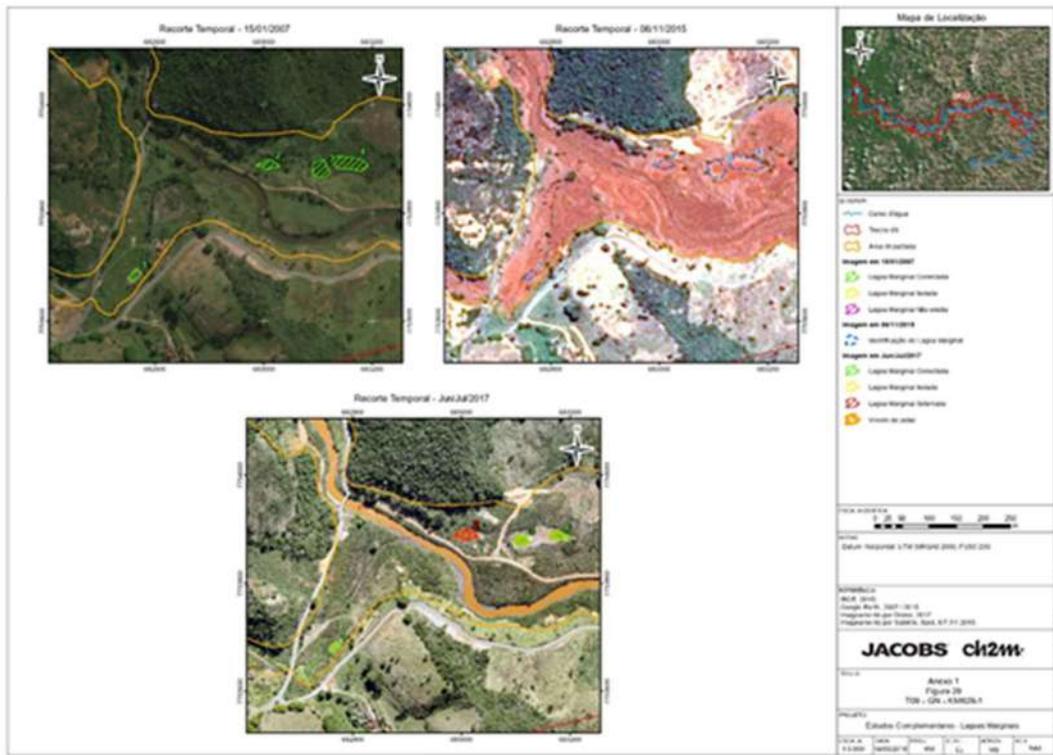


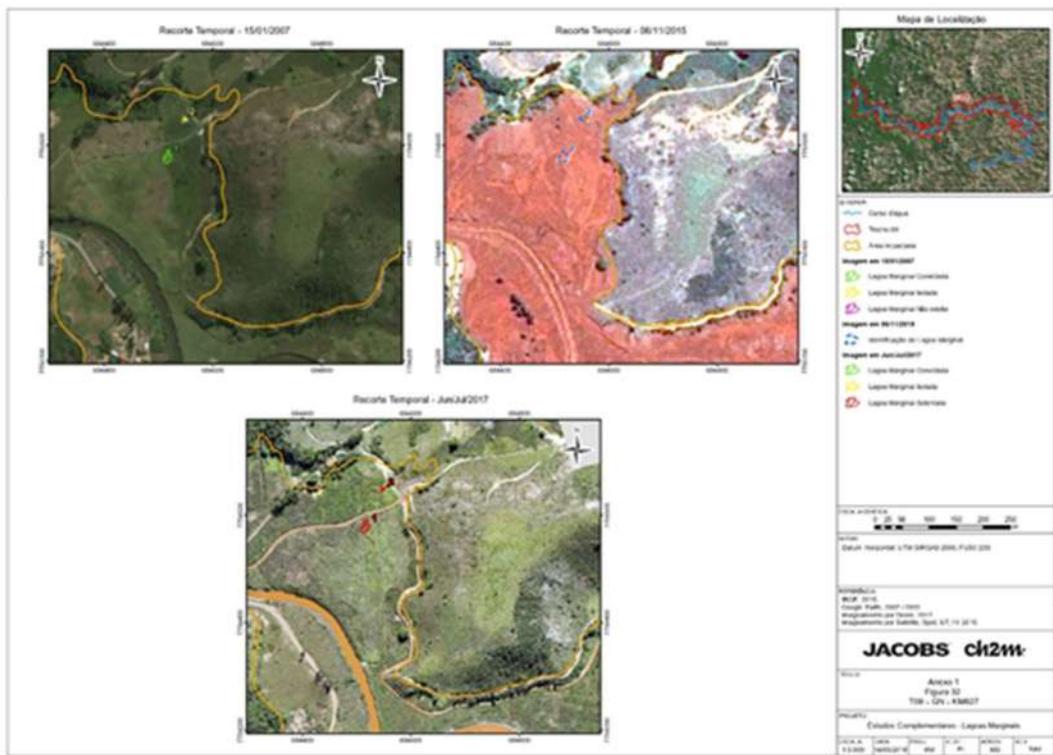
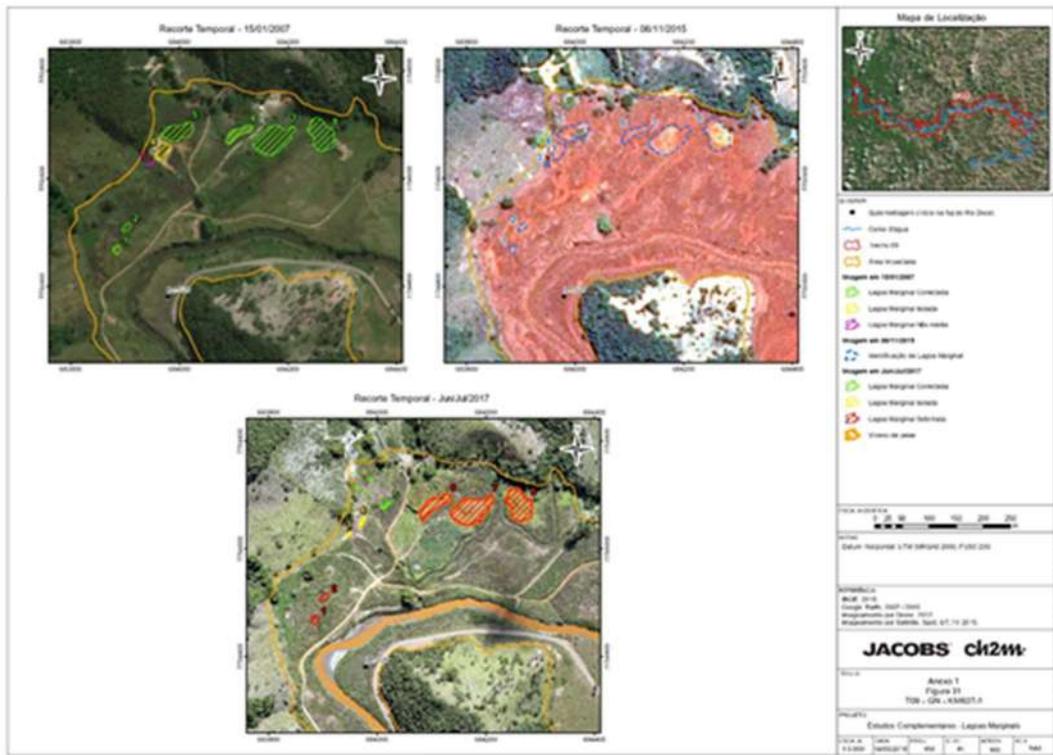


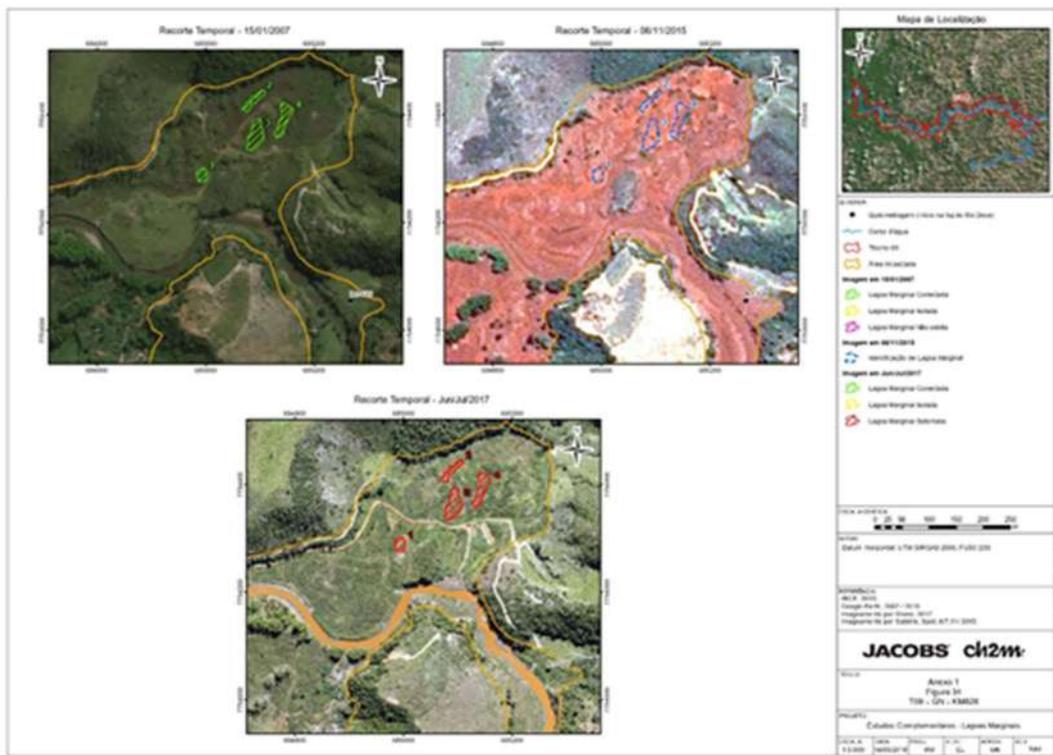
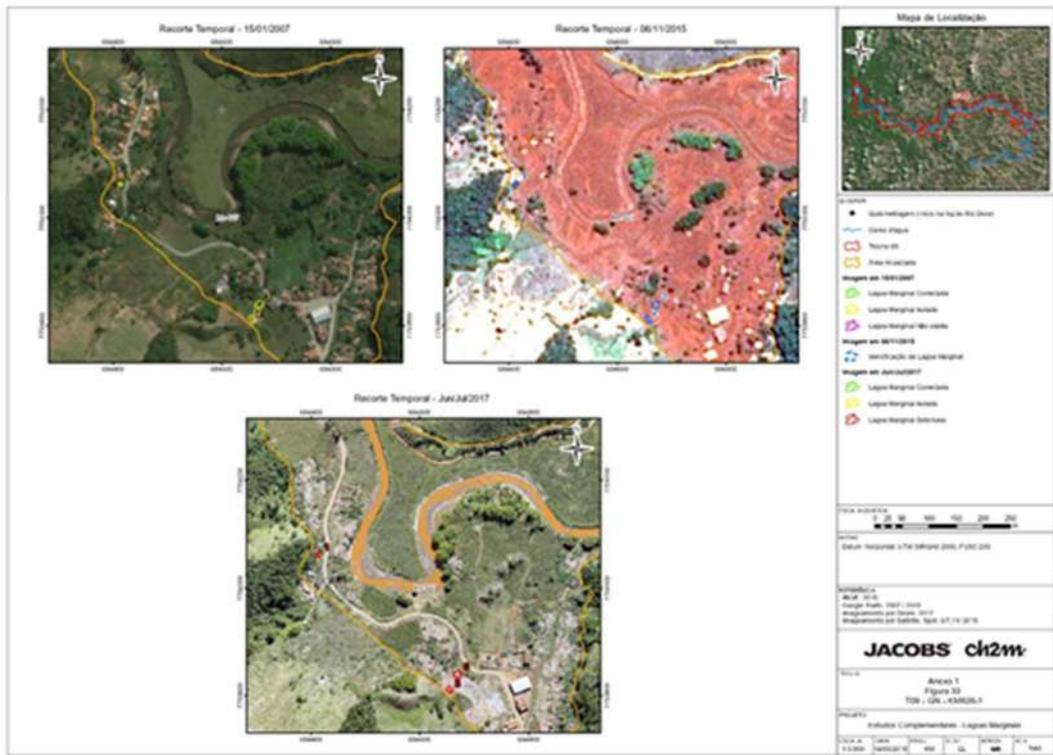


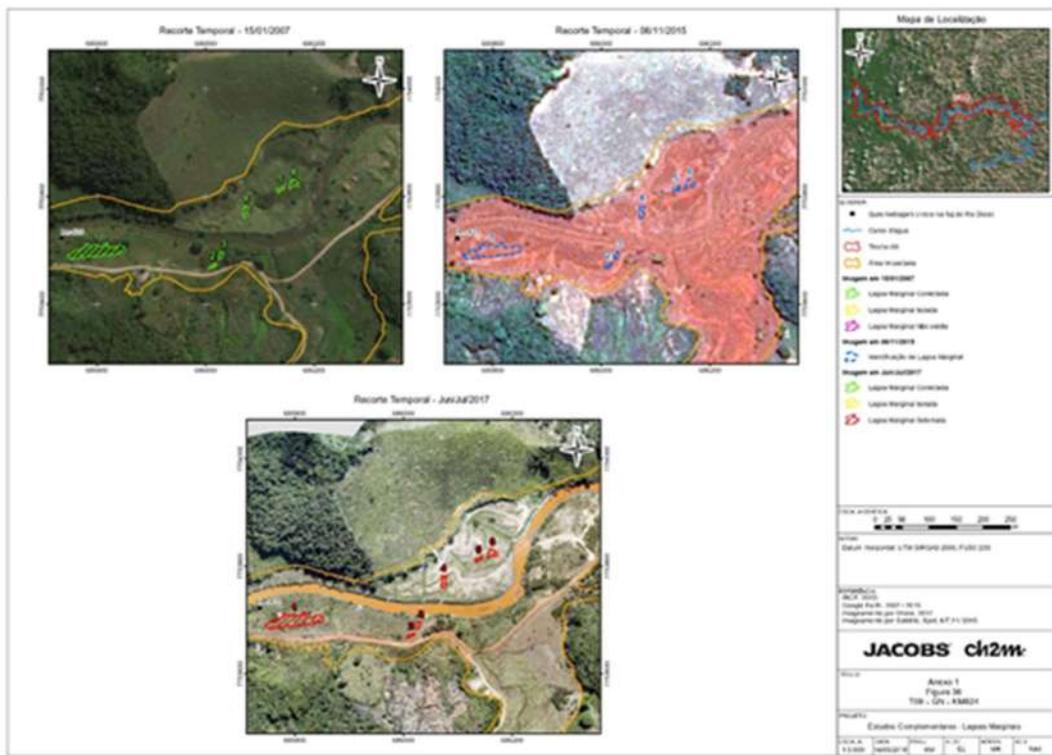
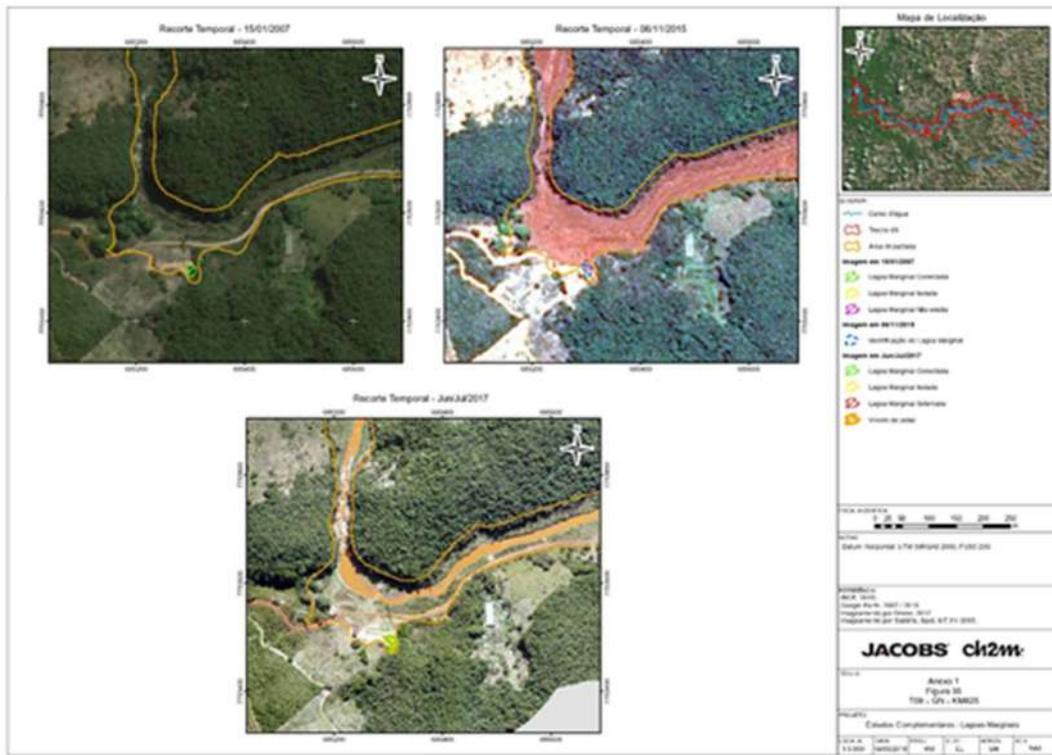


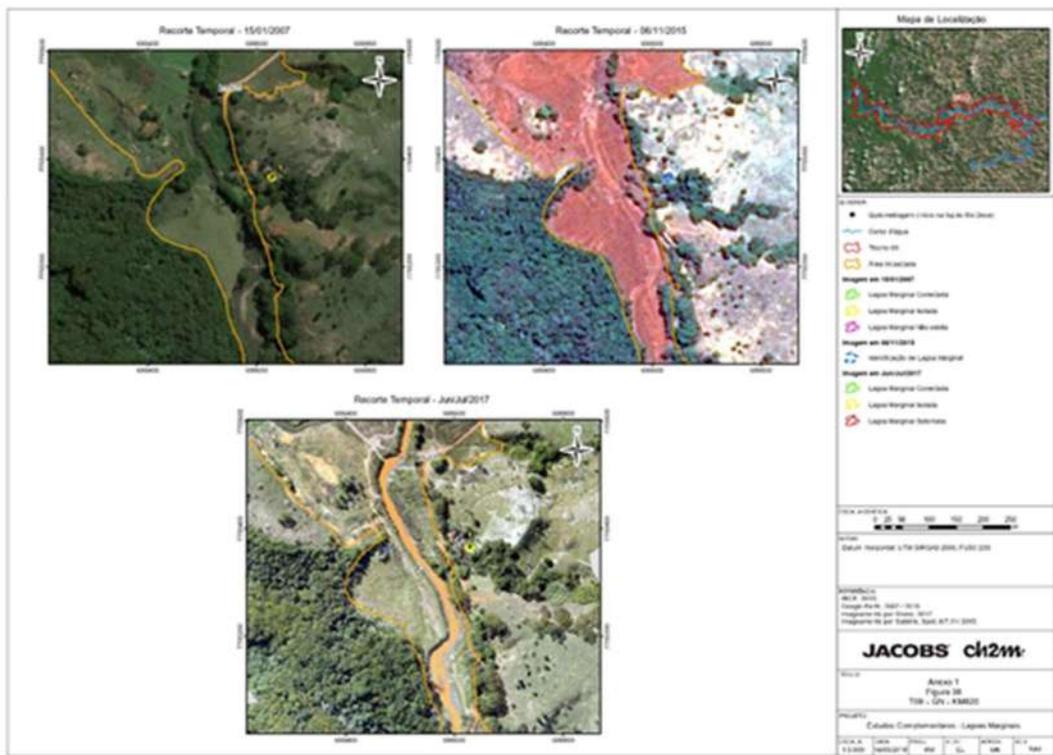
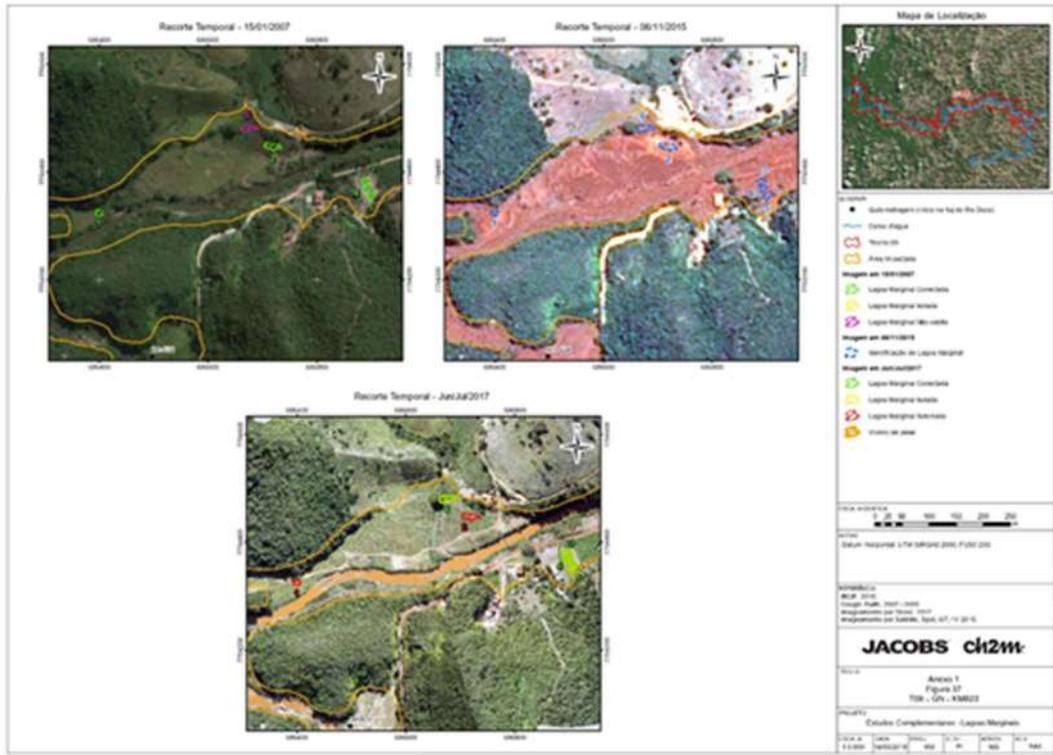


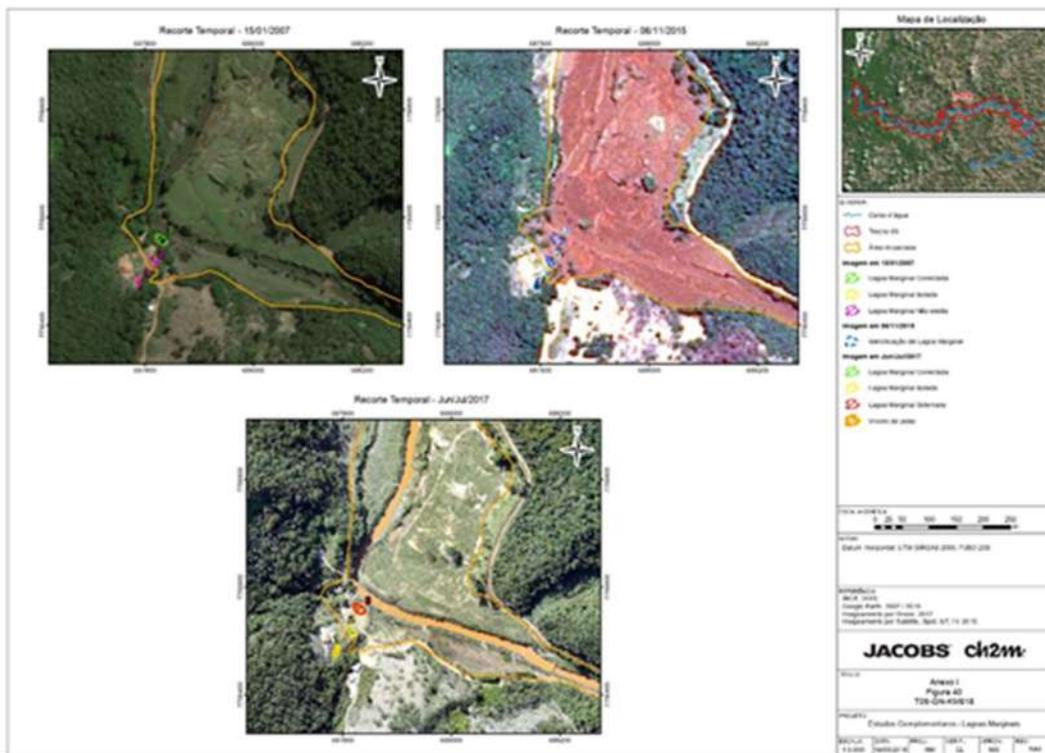
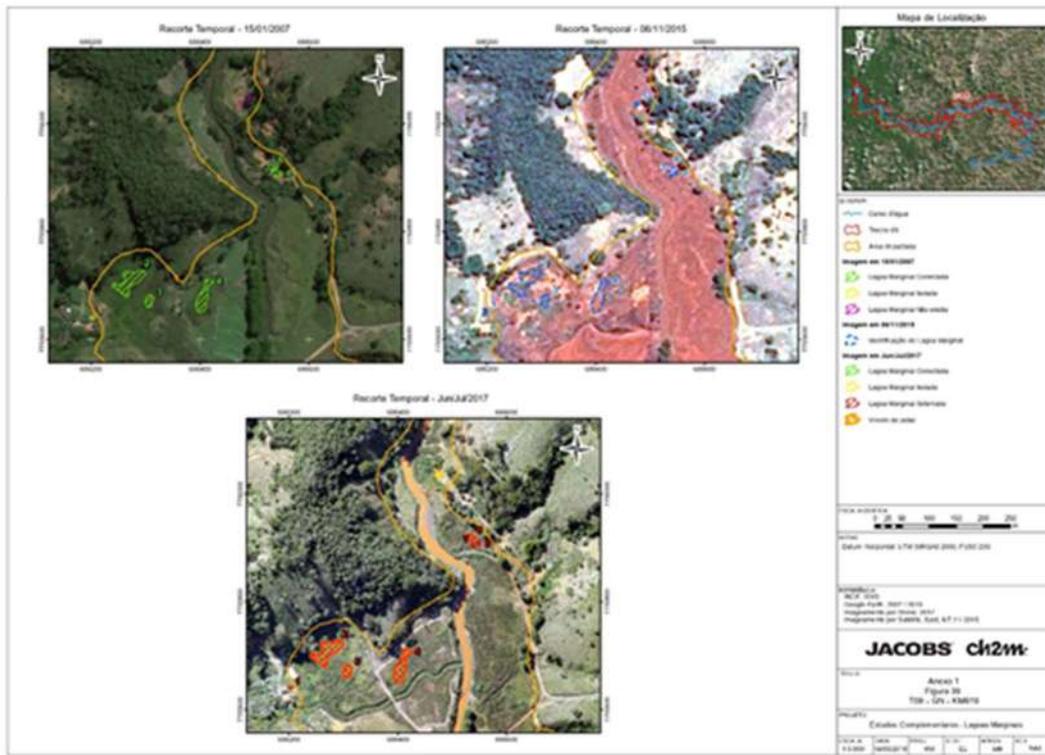


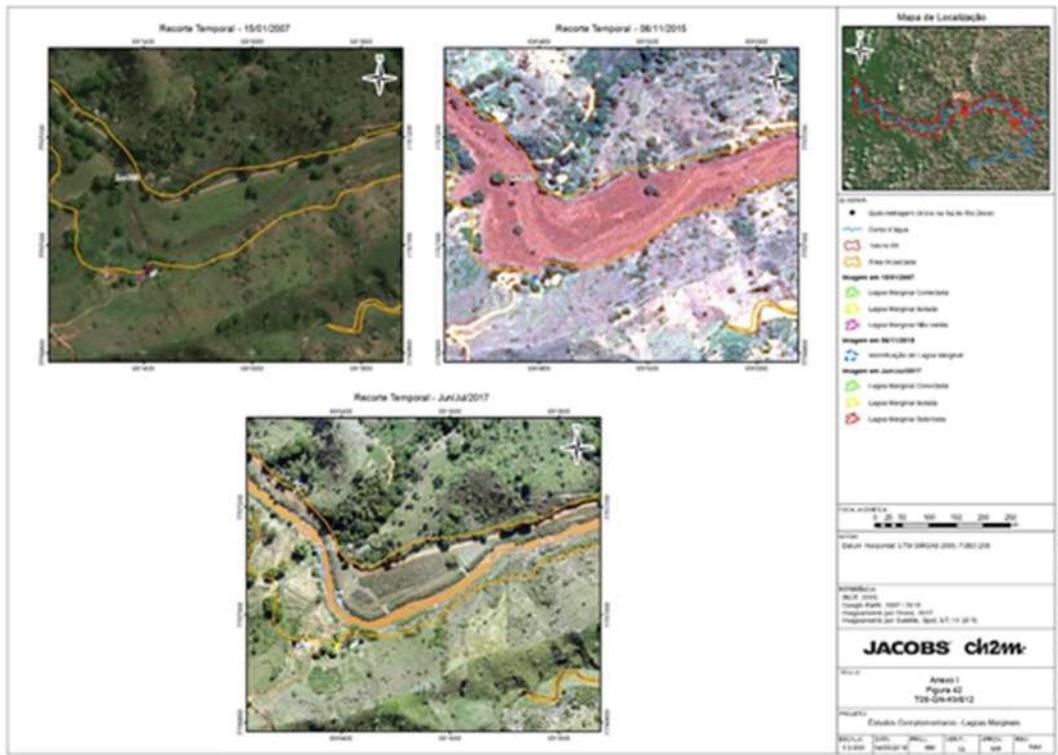
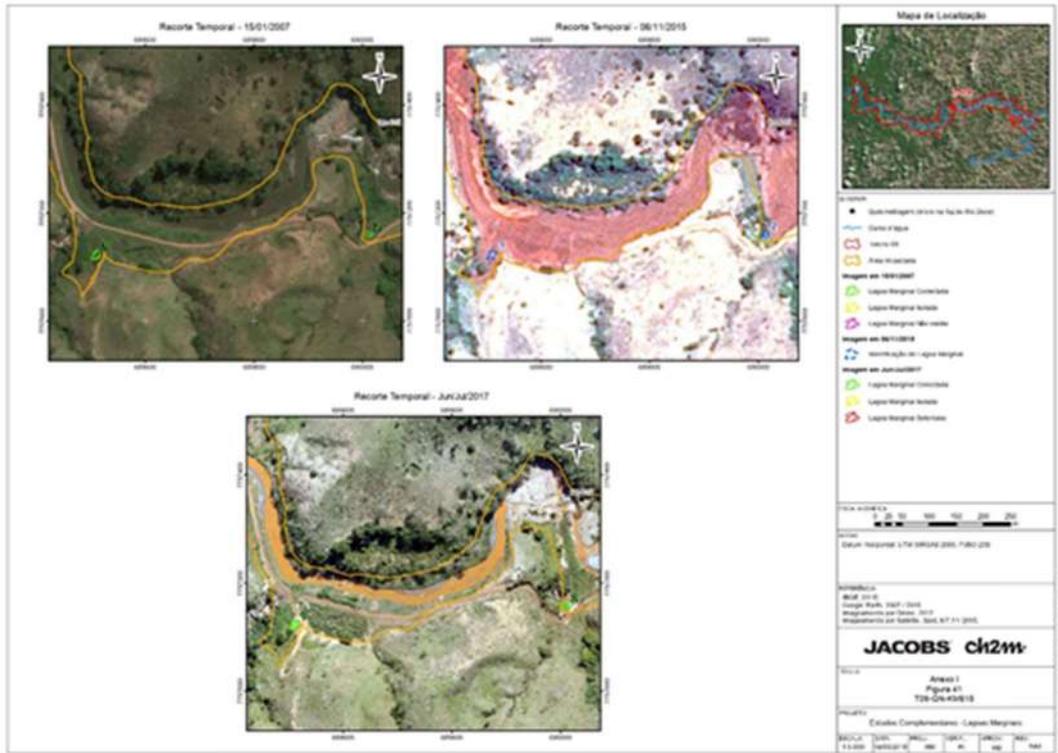


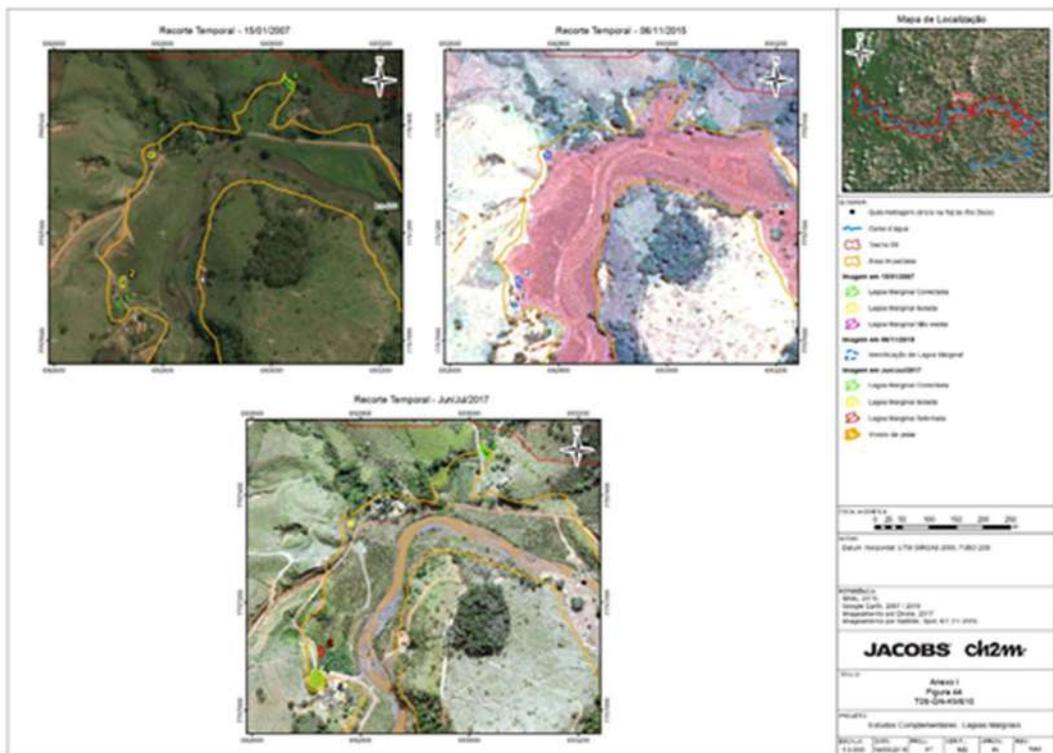
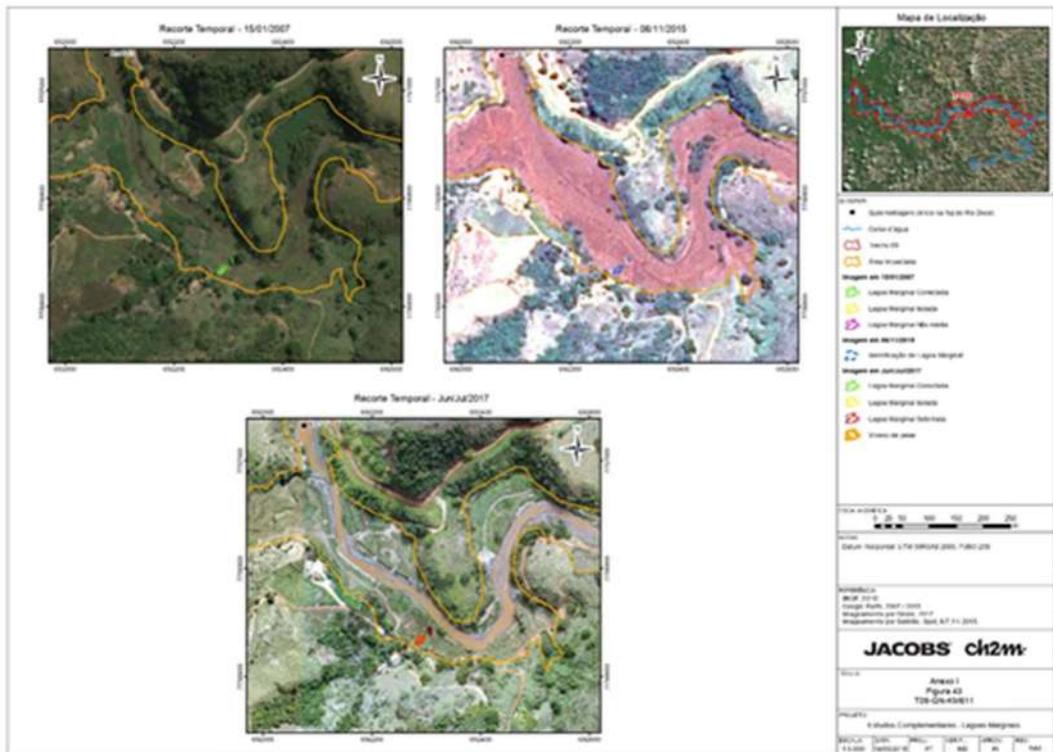


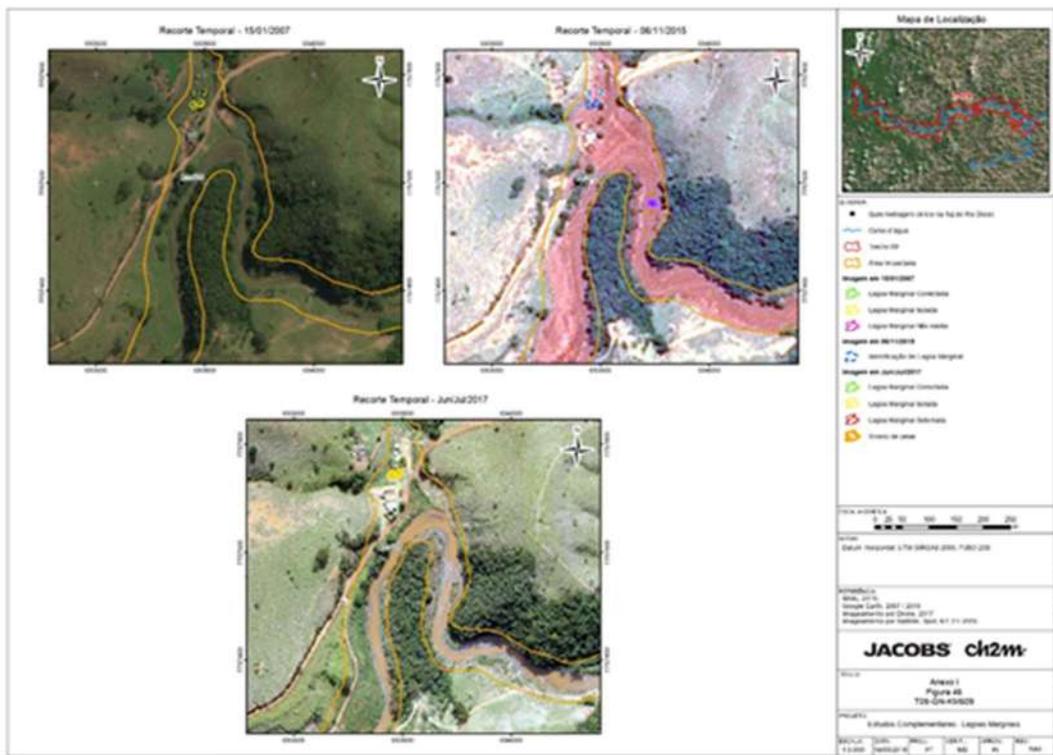


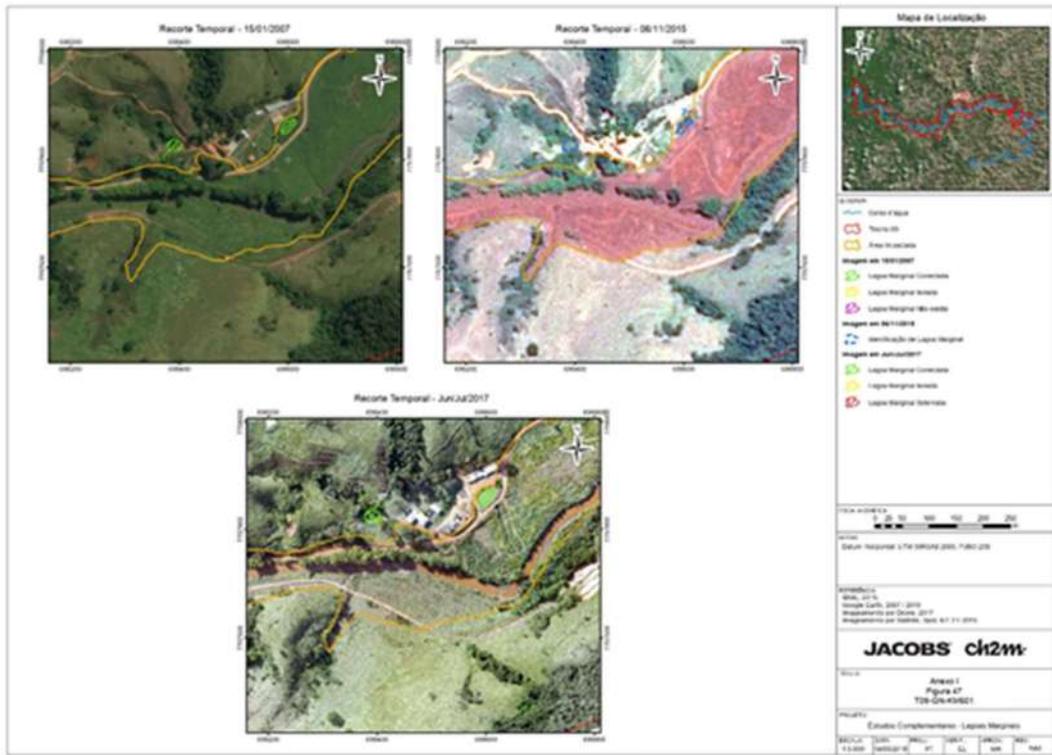


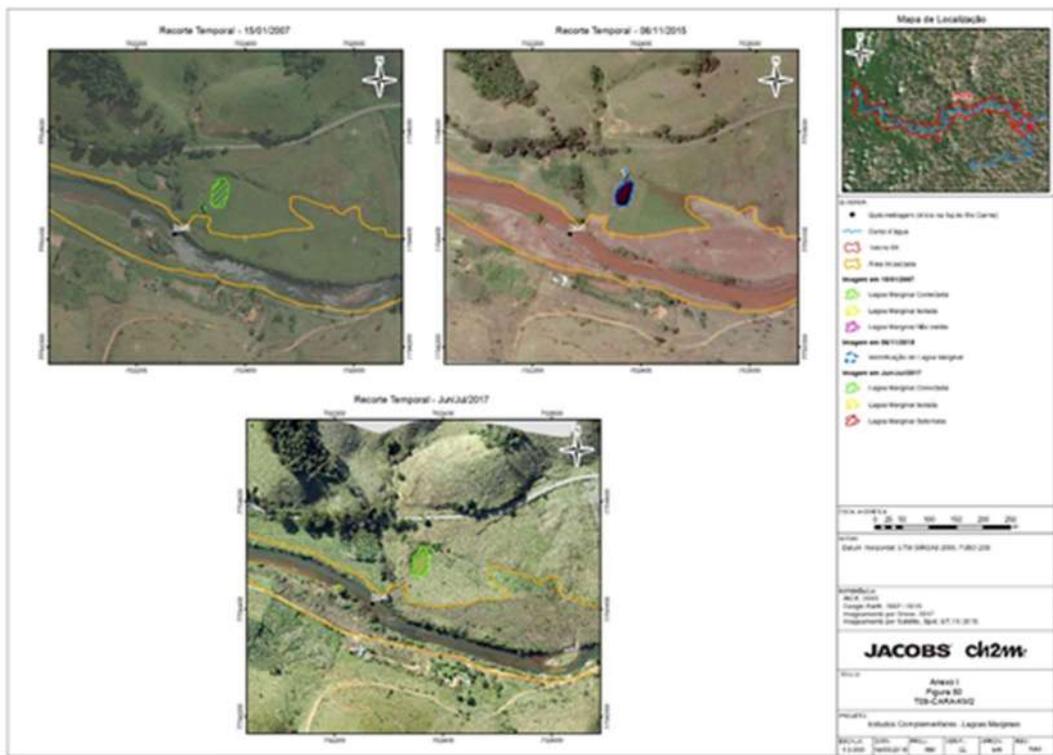


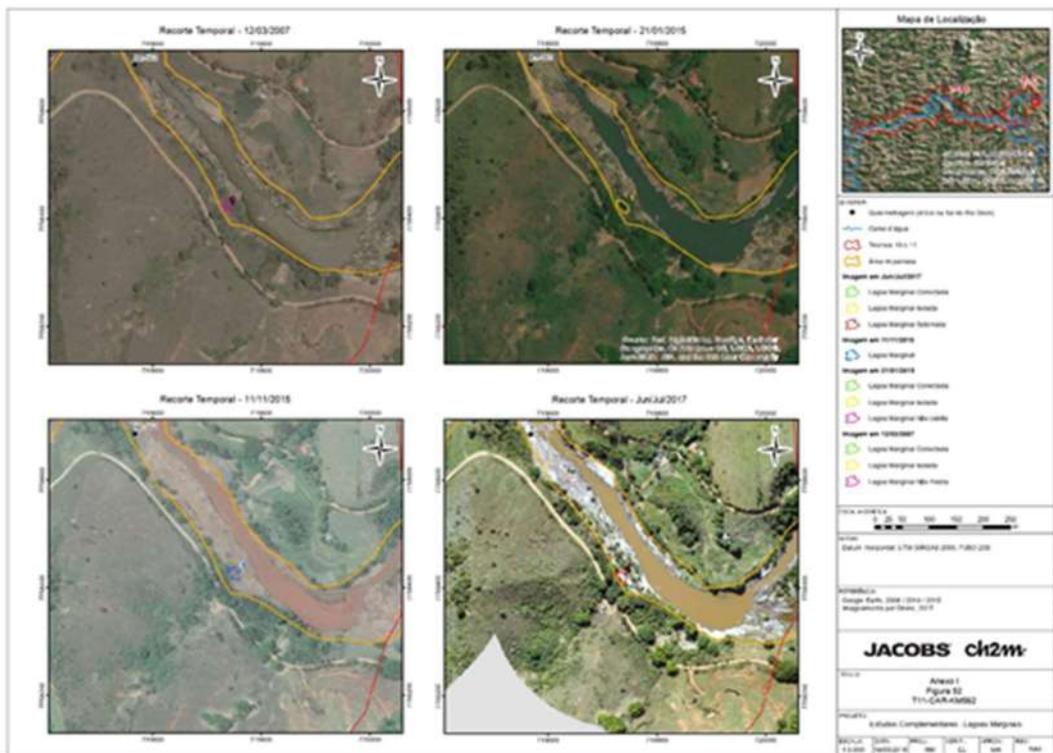
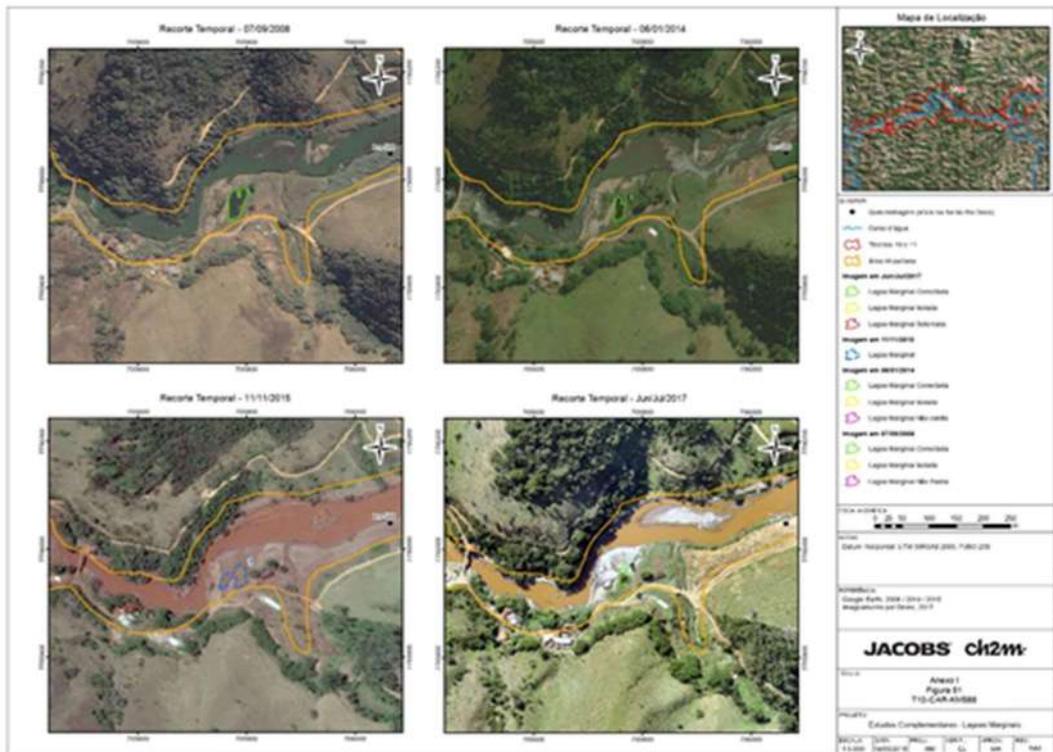


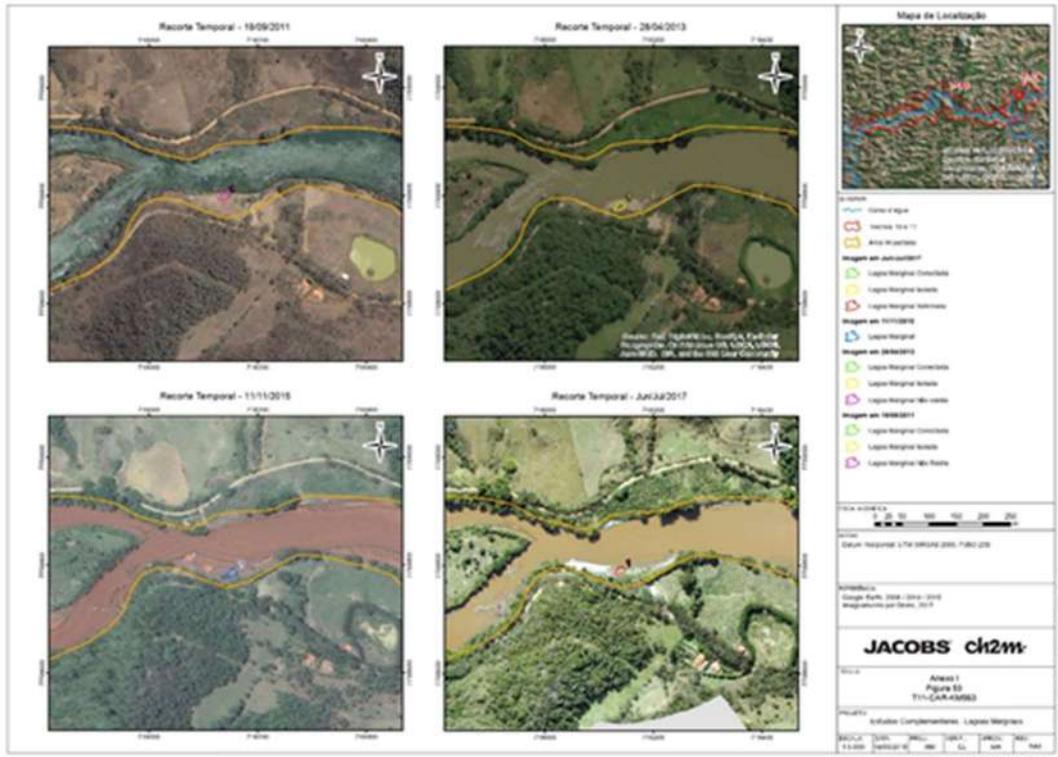












Anexo 2: Avaliação do Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais
nos rios Gualaxo do Norte e Carmo



NOTA TÉCNICA CT-GRSA Nº 04/2018

Assunto: Avaliação do Escopo Técnico para estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo

1. INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica tem o objetivo de apresentar a análise do Escopo Técnico referente aos estudos complementares para as lagoas marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo no âmbito do Plano de Manejo de Resíduos, apresentado pela Fundação Renova, por meio do OFI.NIL.082018.3754. O estudo foi protocolado junto às CT-GRSA, CT-Flor e CT-Bio em 09/08/2018.

O documento foi elaborado em atendimento ao Relatório Técnico DGRD SEMAD/NAP/IBAMA 01/2018 que apresentou a análise dos Planos de Manejo de Resíduos dos Trechos 6 e 7 e de encaminhamento de reuniões realizadas entre os órgãos ambientais, Fundação Renova e empresas contratadas para execução do plano citado.

De forma geral, o escopo técnico da proposta apresenta as seguintes informações:

- Antecedentes do rompimento da barragem de Fundão e impactos na área entre o rio Gualaxo do Norte e o reservatório da UHE Risoleta Neves.
- Contextualização das lagoas marginais a partir de identificação, levantamento, atividades de campo e resumo dos resultados de monitoramento.
- Objetivo do escopo técnico.
- Estrutura metodológica composta pela caracterização ambiental que consiste na seleção das lagoas para recuperação e Projeto Piloto, representado pela elaboração de projeto conceitual e executivo da recuperação, implementação, monitoramento, avaliação e tomada de decisão.
- Cronograma.

2. ANÁLISE

Conforme documentação protocolada pela Fundação Renova:

“O estudo complementar visa obter um melhor entendimento sobre as funções ecológicas das lagoas marginais para o ecossistema local, assim como os impactos decorrentes do evento e as condições atuais destas lagoas, assim com entender os possíveis resultados e impactos relacionados a intervenções que vierem a ser executadas na recuperação destes ambientes.

O documento ainda complementa:

“O objeto específico deste escopo metodológico é de estabelecer as diretrizes para:

Realização de uma caracterização e diagnóstico das lagoas marginais identificadas nos rios Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório da UHE Candonga (denominados Trechos 6 a 11 conforme Figura 3, para avaliar a relevância das lagoas como habitat, função ecológica, uso pretendido, impactos e viabilidade de eventuais obras;

Identificar as lagoas potenciais a serem recuperadas inicialmente como projeto piloto com base no diagnóstico realizado e avaliação dos resultados para definição das áreas totais a serem recuperadas;

• Elaborar o projeto piloto de recuperação das lagoas marginais identificadas inicialmente como projeto piloto;

Estabelecer os parâmetros e indicadores para avaliar as intervenções executadas no projeto piloto, assim como monitorar a áreas não impactadas e não sujeitas à intervenção, as quais servirão comparação”.

O estudo apresentado pela Fundação Renova parte de uma abordagem multitemporal para caracterização das lagoas marginais localizadas entre o rio Gualaxo do Norte e Carmo, identificando-as em três momentos: antes do evento de rompimento da barragem de Fundão, imediatamente após e a situação atual. Após o mapeamento, constatou-se que as lagoas marginais são, em sua maioria, originadas de atividades de garimpo, mas que passaram a

compor a paisagem local e com potencial para executarem funções ecológicas relevantes para os respectivos ambientes em que estão inseridas.

A partir da identificação das lagoas chegou-se ao número total de 119 a serem objeto de estudos complementares, tendo sido criado um quadro de categorização das mesmas entre soterradas, isoladas e conectadas. De acordo com o documento, o Zoneamento Ambiental Produtivo (ZAP) não identificou nenhum uso econômico destas lagoas marginais e a partir do “Relatório de Planejamento das Operações Agroflorestais”. Ainda foram identificadas outras 38 lagoas, que a Fundação Renova já definiu como uso a alternativa de viveiros de peixes, devido ao uso pré-existente, identificado juntos aos proprietários. O escopo técnico propõe que o estudo seja desenvolvido em 08 etapas, conforme figura abaixo.



Figura 1: Estrutura metodológica prevista
Fonte: Fundação Renova.

A partir do diagnóstico ambiental das lagoas mapeadas, a Fundação Nova irá selecionar algumas lagoas para desenvolvimento de projetos de recuperação e definição de quais são as melhores alternativas para recuperação do contexto de lagoas marginais. Serão selecionadas 9 lagoas impactadas para serem recuperadas, 9 lagoas impactadas para serem monitoradas e 3 lagoas não impactadas para serem utilizadas de comparação. Todas as ações serão monitoradas e os resultados avaliados para seleção das melhores alternativas de manejo para as lagoas do rio Gualaxo do Norte e Carmo.



O documento apresentado indica a necessidade de que seja estabelecido o aprofundamento das informações científicas sobre o tema por meio de um extenso levantamento bibliográfico pautado na consolidação do conhecimento sobre o ecossistema em questão. Ademais, são indicadas diversas informações locais a serem buscadas, como as cotas de fundo do rio, a forma aproximada do nível da lâmina d'água, informações dos moradores sobre os usos social e econômico das lagoas, acessos, áreas de disposição, avaliação ambiental das áreas de entorno e condições de assoreamento.

O método pretendido para a definição das lagoas a serem monitoradas é amostragem aleatória estratificada, estimando uma população amostral de 44 lagoas, o que permite a verificação da heterogeneidade dos grupos amostrais. Em seguida, o escopo apresenta o método de seleção das lagoas para a elaboração do projeto piloto de recuperação, elencando de forma detalhada todos os passos para a execução, monitoramento e discussão dos resultados.

Por fim, é apresentada a sugestão de cronograma do projeto, identificando de maneira generalizada o período de execução das etapas principais: Fase diagnóstica, fase Projeto Piloto e Tomada de Decisão.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CT-GRSA solicitou que a Fundação Renova realizasse a apresentação da proposta do Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais nas reuniões ordinárias da CT-Bio e CT-Flor, visando que estas CTs tomassem conhecimento do projeto e contribuíssem na análise. Estas apresentações foram realizadas pela Fundação Renova com participação da coordenação da CT-GRSA. Desta maneira, esta NT tem o objetivo de aprovar o estudo apresentado pela Fundação Renova no que tange as competências da CT-GRSA, podendo ser complementado a qualquer momento pela CT-Bio e CT-Flor.

Após análise do documento "Escopo Técnico para estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo", conclui-se pela aprovação do escopo apresentado, com os seguintes encaminhamentos à Fundação Renova:



**Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental CT-GRSA**

- Protocolar junto a CT-GRSA, no prazo de 30 dias, o documento "Relatório de Planejamento das Operações Agroflorestais", indicado ao longo do escopo técnico como documento que define a alternativa de manejo a ser implementada em 38 lagoas do trecho 9.
- Após seleção das lagoas que serão analisadas no "Piloto de Recuperação e Monitoramento", a Fundação deverá solicitar reunião de trabalho com a CT-GRSA, CT-Bio e CT-Flor para apresentação dos resultados e de cronograma executivo detalhado das atividades, para validação das CTs, visando o início das atividades.

Belo Horizonte, 05 de setembro de 2018.

Equipe Técnica responsável pela elaboração da Nota Técnica:

- Anderson Peixoto Amparo (IBAMA-MG)
- Patrícia Rocha Maciel Fernandes (SEMAD)

Nota Técnica Aprovada em 06/09/2018



Patrícia Rocha Maciel Fernandes
Coordenação da CT-GRSA

Nota Técnica validada na 25ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Lista de Presença em anexo



Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental CT-GRSA

ANEXO 01 - Lista de Presença da 25ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Nota Técnica CT-GRSA nº 04/2018

6



Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental CT-GRSA

Lista de Presença -

25ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 06/09/2018, quinta-feira

Horário: 9h30 às 17h

Local: Auditório do INDI, Rua Bernardo Guimarães, no 1587, 6o andar.

CONVIDADOS

Nº DE ORDEM	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
01	Patricia Rocha Maciel Fomart	SEMAD	39151763	patricia.fomart@caricomunic.gov.br	
02	Tales Del Roppo Altar	ICMA	22 3690-2625 / 4121231100@limpa.rs.gov.br		
03	Carla Wagner de Moura	CEMIG	319 22812080	jose.moura@cemig.com.br	
04	Marcelo Henrique T. Alves	FEAM	31 15 1466	marcelo.alves@feam.org.br	
05	Carl Crane	AECOM - CONSULTING	41 305 985 1813	carl.crane@aecom.com	
06	LILIANA KASSAB	RECOM	(11) 3121-2630	liliana.kassab@recom.com	
07	CHEISTINA WINCEVER	AECOM	41 305 985 1813	christina.wincever@aecom.com	
08	André Binigaglia	IBAMA	31 91222535	andresbinigaglia@ibama.gov.br	
09	Paulo Roberto Becken	FIEC	31 99537528	carla.wagner@fiec.org.br	
10	Jose Luis F. V. SANTANA	F. Renault	31 48191-4156	jose.luis@reault.com.br	
11	Deuere Santos Vazquez	IBAMA/MS	31 4645-1434	deuere.vazquez@ibama.gov.br	
12	Cleber Passos Teixeira	RECOM	31 3714644	cleber@recom.com.br	
13	GLEISON XAVIER	Gov. Roraima	3194333332	glexavier@roraima.gov.br	
14	Luiz Gustavo F. Souza	GRS CANOVA	3198333332	luiz.gustavo@canoava.com.br	



**Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental CT-GRSA**

Lista de Presença -

25ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 06/09/2018, quinta-feira

Horário: 9h30 às 17h

Local: Auditório do INDI, Rua Bernardo Guimarães, no 1587, 6o andar.

Nº DE ORDEM	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
01	VICTOR EURENS	FR		victor.eurens@fundacao.org.br	[Assinatura]
02	Sergio Rocha	URB		sergio.rocha@fundacao.org.br	[Assinatura]
03	SEBASTIÃO DOMINGOS DE OLIVEIRA MPE	MPE		sebastiao@mpm.br	[Assinatura]
04	Thiago Borges Leite	Rampbell	11-231-031	tborges@rampbell.com	[Assinatura]
05	Maria Saldanha	ET	31-32321124	maria.saldanha@et.org.br	[Assinatura]
06	Daniela N. D. Amorim C. Saldá	REVOVA	31-5415-204	daniela.daniela@fundacao.org.br	[Assinatura]
07	Kelvy Le Degan Rio	Revoiva	21-91101-948	revoiva@revoiva.org.br	[Assinatura]
08	ESTER FERREIRA SILVA	ET	11-32321124	ester.silva@et.org.br	[Assinatura]
09	Diego Alexander Desgrené	RECOT	11-2032-221	diego.guiver@recot.org.br	[Assinatura]
10	Emilia Peito	Letras	11-2032-221	emilia.peito@recot.org.br	[Assinatura]
11	GUSTAVO SANTIAGO HUKO	FR	31-9787-874	gustavo.huko@fundacao.org.br	[Assinatura]
12	Sergio Ferreira Lima Filho	REVOVA	31-9461-5841	sergiofilho@fundacao.org.br	[Assinatura]
13	Mindy Silar Roda	Revoiva	31-7832-2322	mindy.roda@fundacao.org.br	[Assinatura]
14	Aubene Fialdo de Fialdo Saldá	Reg. Co. Rec	31-2032-221	aubene.fialdo@fundacao.org.br	[Assinatura]

fulana bedya

Fund Revoiva

(31) 9461-5841

fulana.bedya@fundacao.org.br

[Assinatura]



Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental CT-GRSA

Lista de Presença

25ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 06/09/2018, quinta-feira

Horário: 9h30 às 17h

Local: Auditório do INDI, Rua Bernardo Guimarães, no 1587, 6o andar.

Nº DE ORDEM	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
01	Deidna Roratto	Socic	3915 9136	caetra.paulista@adocidist.mg.gov.br	Deidna Roratto
02	José Amélia S. Cavalcanti	CAURUBIA	74672011	Reserve@hotmail.com	José Amélia S. Cavalcanti
03	SERASTINA DOMINGOS	MRE	3183 9325	serastina@mg.gov.br	Serastina Domingos
04	Leice Henrique Passos Rezende DNPM	DNPM	32191200	leice.rezende@dnpm.gov.br	Leice Henrique Passos Rezende
05	Euzilma Aleixo Da N. Nogueira	PUNTEIA RENOVIA	93461-8930	Euzilma.Nogueira@punteiarenovia.com.br	Euzilma Aleixo Da N. Nogueira
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					

Anexo 3: Ata da 30ª Reunião Ordinária do CIF



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCLP/RESID

ATA DA 30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

1
2
3
4
5
6
7
8 Aos vinte e sete dias do mês de setembro de dois mil e dezoito, às dez horas, na Sala de Decisão do
9 Palácio Fonte Grande, localizado na Rua Sete de Setembro, nº 362, em Vitória/ES, teve início a 30ª
10 Reunião Ordinária do Comitê Interfederativo, instituído no âmbito do Termo de Transação e de
11 Ajustamento de Conduta – TTAC, e alterado pelo Termo de Ajustamento de Conduta Governança –
12 TAC-Gov, ambos Acordos referentes ao Desastre de Mariana/MG. Verificado o quórum regulamentar
13 (lista de presença anexa), a Presidente do CIF cumprimentou a todos e deu início aos trabalhos da
14 reunião preparatória, restrita aos membros do CIF e aos coordenadores de Câmaras Técnicas.
15 Inicialmente, a Presidente do CIF comunicou que o prazo para consolidação do Orçamento CIF 2019
16 será até o dia 1º de outubro, para envio à Fundação Renova no dia seguinte. Discutiu-se a abrangência
17 dos tipos de serviços e das atividades do sistema CIF e das CTs, bem como o que poderia unificar e
18 racionalizar os custos e demandas. A SECEX padronizará os pedidos das CTs e do CIF. O coordenador
19 da CTBIO reforçou que a economicidade do custeio não poderá comprometer o andamento, a
20 execução e o acompanhamento dos Programas pelas CTs. Discussão sobre o papel que será
21 desempenhado pelas consultorias técnicas, as quais deverão ser contratadas apenas em casos
22 específicos, prevalecendo a direção técnica dos membros das CTs e o trabalho conjunto com os
23 *experts*. Acerca da previsão de aluguel de espaço físico para as reuniões, foi acordado que haverá
24 requerimento nesse sentido, mas com preferência para a utilização de espaços públicos sem custos,
25 com disponibilização de videoconferência pela Renova. O Promotor do Ministério Público esclareceu
26 que o custeio do sistema CIF previsto no TAC-Gov será realizado no mesmo padrão empresarial
27 adotado pela Renova para seus funcionários. Ampla discussão sobre o custeio até o final do ano de 2018,
28 previsto na Deliberação nº 157. Foram relatados alguns problemas. Seguindo a pauta, o representante
29 do CIF no Conselho Curador da Fundação Renova fez breves relatos sobre a última reunião do
30 Conselho, informando sobre a entrega do último lote da Campanha 3 do Cadastro Integrado, e relatou
31 que o Auxílio Financeiro Emergencial contou com mais de 22 mil atendimentos e atingiu cerca de
32 58% da meta das Campanhas 1 e 2, até o mês de agosto. O Conselheiro Curador explicitou que a
33 FAPEMIG tem questionado o Termo de Referência proposto e que a revisão vem ocorrendo com a
34 intermediação do IEF. Quanto ao relatório semestral do estudo de diagnóstico da ictiofauna do rio
35 Doce, os dados demonstram baixos índices de recuperação a montante da UHE Candonga, mas
36 resultados satisfatórios a jusante da usina, sendo comunicado que a Renova contratou cinco
37 especialistas de renome internacional nas áreas de mineralogia, hidrossedimentologia, oceanografia,
38 ecotoxicologia e saúde humana, para providenciar respostas sobre o nível de segurança para o
39 consumo de pescado, ou quais elementos ainda necessitam ser estudados para possibilitar afirmações
40 nesse sentido. O coordenador da CTBIO demonstrou surpresa sobre o relatório, o qual ainda não
41 havia sido apresentado na CT, tampouco na reunião do GT-Pesca no dia anterior. A Presidente do CIF
42 enalteceu a importância da interação das coordenações das CTs com o representante do CIF no
43 Conselho Curador da Renova, o qual deve estar munido de informações e subsídios para maior
44 efetividade na participação nas reuniões do Conselho. O representante da CT-Saúde expôs que a
45 contratação do especialista em saúde humana pela Fundação foi questionada, pois o mesmo reside no
46 exterior e presta consultoria *online*, frisando que não deve ocorrer o mesmo com o termo de referência
47 com a FAPEMIG. A Presidente do CIF informou que a Casa Civil agendará reunião no Palácio do
48 Planalto específica sobre a área da saúde, para alinhamento e melhor prosseguimento das ações e
49 programas. Foi mencionado que a equipe da Renova possui número de profissionais insuficiente para
50 a fiel execução dos programas. Na sequência, o Conselheiro fez informes sobre a UHE Candonga,
51 cujas obras serão paralisadas e desmobilizadas no período das chuvas, e que está sendo viabilizada a

Acey

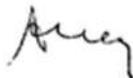
52 contratação de duas empresas para estudos das alternativas e viabilidade da usina, do ponto de vista
53 técnico-comercial. No tocante aos reassentamentos, comunicou que será realizada nova licitação para
54 construção das casas e bens públicos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo. Sobre Gesteira,
55 destacou que a aquisição do terreno continua pendente e fez esclarecimentos sobre as sete famílias
56 que serão incluídas no reassentamento, as quais terão direito apenas ao lote, sem construção de casas
57 pela Renova, ou outras formas de indenização. Foi novamente descartada a possibilidade de
58 desapropriação do terreno, procedimento que, além da moroso, seria oneroso ao Estado de MG. O
59 Promotor do MPMG esclareceu a situação das sete famílias, as quais eram meeiras e trabalhavam na
60 região, mas não moravam na localidade. O coordenador da CT-INFRA destacou que esses temas serão
61 pautados na próxima reunião da CT, que contará com a participação da Comissão de atingidos e da
62 Aedas. Adiante, o Conselheiro noticiou a retirada do barramento entre o rio Pequeno e a lagoa
63 Juparanã. O Defensor Público da DPES explanou sobre a situação da ACP em Linhares/ES e informou
64 que a consultoria ECON vem acompanhando os trabalhos de escoamento na lagoa. Na sequência,
65 foram debatidos os exames da qualidade da água na Comunidade Remanescente Quilombola de
66 Degredo/ES, em que constam alto teor de ferro. Novos testes foram realizados e os resultados serão
67 disponibilizados em breve. O coordenador da CT-Saúde frisou que os parâmetros de análise desses
68 exames não observaram as normas do Ministério da Saúde e que, portanto, restaram dúvidas sobre o
69 laudo e a forma de análise dos testes. Ampla discussão. O Promotor de Justiça fez informes sobre sua
70 participação na reunião do Conselho Curador de Fundação Renova, onde foram expressos os pontos
71 de vistas, críticas e sugestões sobre as mudanças provocadas pelo TAC-Gov, assim como sobre o
72 desempenho da Fundação e o relacionamento com o MP. O Promotor observou que a Renova vem
73 adotando políticas empresariais no gerenciamento interno da Fundação, com postura antagônica à
74 finalidade para a qual foi instituída, ressaltando que a Renova não é uma extensão das empresas
75 mineradoras, o que vem dificultando o processo de reparação devido à interferência indevida das
76 mantenedoras dentro da Fundação. Ao final, o Conselheiro mencionou o relatório da União
77 Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, elaborado pelo Painel Independente do Rio
78 Doce, que apresentou suas perspectivas e recomendações para maiores avanços na mitigação
79 sustentável dos impactos do rompimento da barragem de Fundão. Por fim, informou sobre os assuntos
80 aprovados na reunião do Conselho Curador, como, por exemplo, o Acordo de Cooperação Técnica
81 com o Serviço Florestal Brasileiro – SFB. A coordenadora da CT-FLOR afirmou que não tinha ciência
82 desse acordo e a Presidente do CIF alertou que a CT-FLOR deve ser devidamente informada sobre
83 os atos relativos à restauração florestal. **Encaminhamento E30-1: A SECEX oficializará a Renova**
84 **solicitando informações sobre o ACT firmado com o SFB.** O coordenador da CT-ECL questionou o
85 andamento do acordo celebrado com a Renova na reunião do CIF do mês de fevereiro, referente à
86 escola integral em Mariana, solicitando que o assunto seja tratado no dia seguinte, tendo em vista que
87 o acordo ainda não foi cumprido pela Fundação. Na sequência, foram apreciadas as sugestões
88 relativas aos Regimentos Interno do CIF e Único das Câmaras Técnicas, encaminhadas pela Samarco
89 e outras CTs. A representante da SEMAD sugeriu novo prazo para ajustes antes da votação, a qual
90 ocorreria somente na próxima reunião do CIF. Foi decidido que as últimas propostas serão recebidas
91 pela SECEX até o dia 04 de outubro, para formalização da versão final dos Regimentos até o dia 09
92 de outubro, prazo final para publicação da pauta da próxima reunião do CIF. A parte da tarde do
93 primeiro dia da próxima reunião será destinada exclusivamente à votação dos dois Regimentos.
94 Passou-se então à análise item a item das sugestões propostas para o Regimento Interno do CIF. No
95 preâmbulo, não foi acatada a sugestão de alteração, sendo mantida a proposta inicial. No art. 1º, foi
96 incluída a expressão “medidas previstas no TTAC e TAC-Gov”, sendo retiradas as notas de rodapé.
97 No parágrafo 7º do art. 2º, foi sugerido maior detalhamento do procedimento de impugnação dos
98 membros do CIF, o qual deve ser aplicado às CTs, por analogia. A SECEX elaborará proposta em
99 conjunto com a DPU. A sugestão da Samarco de que os mandatos dos membros do CIF devem ser
100 considerados a partir da data de sua nomeação não foi acatada, pois existe consenso de que os
101 membros serão considerados nomeados a partir da data da homologação do TAC-Gov, ou seja, dia 08
102 de agosto deste ano. O Procurador da República sugeriu que conste nas disposições transitórias do
103 Regimento Interno do CIF que os atuais mandatos serão automaticamente renovados e contados a



104 partir da data de homologação do TAC-Gov. A sugestão de inclusão de novo parágrafo no art. 2º não
105 foi acatada, visto que há previsão expressa no TAC-Gov. No art. 4º, foi mantido o termo “princípios”.
106 No art. 4º, inciso V, alíneas “d” e “e”, foi incluído o termo “declarar”, reforçando o caráter deliberativo
107 e coercitivo do CIF, mantendo a redação da previsão relativa à aplicação das multas. Na alínea “i” do
108 inciso V do art. 4º foi mantida a expressão “deliberar”, bem como a previsão da interlocução com as
109 Comissões Locais e demais instâncias de participação. O inciso IV do art. 5º será desmembrado em
110 dois incisos, para melhorar a redação do dispositivo. As alterações propostas para os incisos VI, VIII
111 e XI do referido artigo foram rejeitadas, bem como a exclusão dos incisos IX e XII, permanecendo
112 as medidas *ad referendum* e a delegação de competências da Presidência do CIF. A inclusão do inciso
113 XI não foi aprovada. O art. 6º, inciso XII, foi mantido conforme redação original. Já no inciso XVIII,
114 o termo “requisitar” foi utilizado ao invés de “solicitar” ou “encaminhar”. No art. 7º, inciso III, foi
115 acatada a palavra “fundamentada”, mas não a palavra “técnica”. O inciso IX foi alterado, o qual
116 conterá a expressão “relacionados à execução das medidas previstas no TTAC e no TAC-Gov”. A
117 alteração proposta para o inciso XI não foi acatada. A retirada do parágrafo segundo do art. 7º foi
118 acatada. No art. 8º, inciso II, foi aceita a alteração para inclusão da expressão “*expert*”. Devido ao
119 horário avançado, a análise se findou no art. 10, a qual será retomada na próxima reunião do CIF.
120 Nesse ínterim, a SECEX analisará as novas propostas e manterá os membros e coordenadores
121 informados sobre o andamento dessas análises. As treze horas a reunião foi **suspensa para o almoço**,
122 sendo retomada às quatorze horas e vinte minutos. Após rodada de apresentação dos presentes, a
123 Presidente do CIF dispensou a leitura da pauta e a Ata da 29ª Reunião Ordinária do CIF foi aprovada.
124 Em seguida, o Secretário-Executivo do CIF fez informes gerais relativos às limitações de
125 infraestrutura e logística da Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande e informou a indicação dos
126 representantes dos Ministérios Públicos. A Presidente do CIF comunicou o novo prazo para
127 manifestações acerca do Regimento Interno do CIF, até o dia 04 de outubro, o qual será pautado para
128 votação e aprovação na próxima reunião. Também foi informada a criação do Grupo de
129 Assessoramento Técnico da Presidência do CIF, localizado na Superintendência do Ibama em MG,
130 coordenado pelo servidor Anderson Amparo, bem como a nomeação da nova membro suplente do
131 CIF, Adriana Lustosa, representante do Ministério do Meio Ambiente. A Presidente ressaltou que o
132 novo site do CIF vem sendo elaborado com o auxílio da SECOM da Presidência da República, o qual
133 provavelmente estará disponível para acesso no mês de outubro. Adiante, a coordenadora da CT-
134 SHQA apresentou a Nota Técnica nº 23, que define o procedimento para acompanhamento das
135 propostas de ações do Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de Resíduos Sólidos,
136 e o fluxo de informações entre o CIF, a CT-SHQA, os Municípios, as instituições financeiras e a
137 Fundação Renova. Após breve histórico das ações do Programa, foram demonstrados os pleitos
138 aprovados pelas Deliberações do CIF nº 75, nº 166, nº 174 e nº 184, com os respectivos valores
139 pleiteados para as ações em esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos considerados aptos
140 para cada Município. Os documentos com as diretrizes para repasse de recursos, apoio técnico e
141 capacitação dos municípios foram apresentados, sendo exposta sugestão de fluxograma do novo
142 procedimento dos pleitos na CT-SHQA. Leitura da minuta de deliberação para aprovação dos
143 procedimentos para novos chamamentos e alteração de pleitos no âmbito do programa supracitado,
144 previsto nas Cláusulas 169 e 170 do TTAC. Ampla debate. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 193**.
145 Por motivo de relevância e urgência, a coordenadora da CT-SHQA solicitou inclusão de item extra
146 pauta para tratar sobre o mesmo programa, especificamente sobre o plano de capacitação aos
147 Municípios e proposta de estrutura de apoio técnico, solicitando a notificação da Renova pelo não
148 cumprimento da Deliberação nº 122. A Presidente do CIF sugeriu oficialiar a Renova quanto aos
149 problemas relatados pela coordenadora. Ampla discussão. Ademais, a coordenadora da CT-SHQA
150 também solicitou a notificação da Renova pelo descumprimento do Encaminhamento E27-6,
151 registrado em Ata da 27ª Reunião Ordinária do CIF, que demanda a elaboração do Plano de
152 Aceleração para o Programa de coleta e tratamento de esgoto e de destinação de resíduos sólidos, aos
153 Municípios da Área Ambiental 2, até o dia trinta de julho de 2018. **Encaminhamento E30-2: O CIF**
154 **notificará a Fundação Renova, com cópia para as empresas Samarco, Vale e BHP, pelo não**
155 **cumprimento do prazo estabelecido no Encaminhamento E27-6, relativo à elaboração de um Plano**



156 de Ação para dar celeridade às ações do Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de
157 Resíduos Sólidos. Fica estabelecido o prazo de 30 dias corridos, sob pena de multa, para entrega do
158 Plano demandado, nos termos das orientações elaboradas pela CT-SHQA. Encaminhamento E30-3:
159 O CIF notificará a Fundação Renova, com cópia para as empresas Samarco, Vale e BHP, pelo
160 descumprimento da Deliberação nº 122, relativa ao Plano de Capacitação aos Municípios e Propostas
161 de Estrutura de Apoio Técnico aos Municípios da Área Ambiental 2. Fica estabelecido o prazo de 30
162 de novembro de 2018, sob pena de multa, para início da realização da capacitação técnica às
163 Prefeituras, e o prazo de 15 de dezembro de 2018, sob pena de multa, para que seja iniciada a
164 prestação dos serviços de apoio técnico pela gerenciadora especializada contratada pela Renova.
165 Seguindo a pauta, foi relatado o acompanhamento do 2º Relatório Trimestral do PMQQS, de agosto
166 de 2017 a janeiro de 2018, abordado na NT nº 12 do GTA-PMQQS. Considerando que as informações
167 apresentadas pela Renova no documento de resposta à NT nº 12 não forneceram subsídios que
168 motivassem a modificação do posicionamento do GTA-PMQQS, foi reiterado encaminhamento pela
169 reprovação do relatório, para não divulgação e utilização do mesmo em outros estudos, conforme NT
170 nº 15. O representante da ANA, Maurrem Vieira, coordenador do GTA, explicou que, com relação
171 aos dados dos monitoramentos convencional e automático, constatou-se que esses ainda não estão
172 aptos para serem utilizados em estudos ou relatórios, pois os qualificadores constantes no PMQQS
173 não definem a forma de sua aplicação e as conclusões em termos de validação dos dados. Além disso,
174 alguns qualificadores não se mostraram adequados para avaliação dos dados gerados em zona costeira
175 e estuário. Portanto, os dados do PMQQS ainda não são dados validados. Foi esclarecido que os
176 critérios de consistência e validação dos dados estão em fase de adequação pelo GTA. Após a
177 aplicação dos critérios propostos aos dados obtidos no PMQQS, será gerado ao fim do processo um
178 banco de dados válidos, aptos para confecção de relatórios ou para tomadas de decisão. O tempo
179 gasto pelo GTA na análise dos relatórios, da forma como estão estruturados hoje, está inviabilizando
180 a realização de sua tarefa principal de disponibilização dos dados para serem utilizados. Assim, o
181 GTA entende que, somente após a obtenção de um banco de dados válidos, os relatórios trimestrais,
182 anuais e demais outros no âmbito do PMQQS deverão ser elaborados pela Renova. Após nova
183 exposição da coordenadora da CT-SHQA sobre o PMQQS, que está em fase de elaboração os critérios
184 de consolidação e validação dos dados obtidos, e considerando a inexistência de um banco de dados
185 validado, foi decidido que os prazos para entrega dos relatórios no âmbito do PMQQS pela Renova
186 ficarão suspensos até a manifestação do GTA sobre o processo de validação dos dados, que deverá
187 ocorrer até início de novembro de 2018. A coordenadora reforçou que o 2º Relatório Trimestral
188 Completo não foi aprovado para divulgação e utilização em outros estudos e que os dados do PMQQS
189 não poderão ser utilizados pela Renova até que sejam validados. O coordenador do GTA-PMQQS
190 ressaltou que os dados validados devem ser disponibilizados para qualquer instituição, contudo os
191 dados ainda não passaram pelos critérios de qualificação. Descartada a necessidade de deliberação
192 sobre o assunto, ainda sem definição. **Encaminhamento E30-4: O Relatório Trimestral do PMQQS**
193 **não foi aceito pela segunda vez, sendo solicitado que, até a primeira semana de novembro, a CT-**
194 **SHQA e a Renova noticiem todos os interessados sobre os novos testes de validação.** A CT-SHQA
195 fornecerá os dados brutos para acesso às demais CTs. **Encaminhamento E30-5: Os dados brutos**
196 **serão disponibilizados, até o dia 05 de novembro de 2018, para acesso pelas Universidades e demais**
197 **entidades realizarem pesquisas e estudos com base nesses dados brutos.** Depois da validação dos
198 dados, a elaboração dos relatórios será retomada pela Renova com as alterações propostas pelo GTA-
199 PMQQS. Seguindo a pauta, a coordenadora da CT-GRSA fez informes gerais sobre o "GT Baixo
200 Doce", tendo em vista que ocorreu vistoria conjunta com a CT-INFRA, nos dias 25 e 26 de setembro,
201 na lagoa Juparanã e o no canal do rio Pequeno, bem como na lagoa Nova e na lagoa Monsarás, no
202 distrito de Povoação/ES. A coordenadora solicitou que as CTs pertinentes sejam comunicadas de
203 quaisquer reuniões realizadas pela Renova, para que possam acompanhar as demandas da
204 comunidade, bem como para verificação se as solicitações e propostas são viáveis tecnicamente, antes
205 de serem realizadas promessas às comunidades atingidas. Foram citados exemplos de propostas da
206 Renova para Regência/ES, dentre elas, a construção de uma passarela na restinga, em local de desova
207 de tartarugas marinhas, sem qualquer consulta prévia, licenciamento ou autorização dos órgãos



208 ambientais competentes, nem ciência das CTs. Em seguida, foi apresentada a NT nº 01/2018 da CT-
209 GRSA, em que foi verificado que o Plano de comunicação referente ao plano de manejo de rejeitos
210 focava mais nas ações realizadas, e não em um planejamento sistemático por trechos do manejo dos
211 rejeitos, sem a apresentação das equipes envolvidas e das respectivas responsabilidades, nem a
212 apresentação do modelo do termo de anuência aos proprietários. Nesse plano, foram indicadas as
213 realizações de diversas reuniões sem a devida comprovação, constatando-se que o cronograma de
214 execução refletiu a generalidade e a imprecisão do plano apresentado. Dessa forma, a CT-GRSA
215 reprovou o plano de comunicação e enviou para análise da CT-CPDCS, anteriormente à manifestação
216 final sobre a aplicação de penalidades, visto que já houve notificação sobre o assunto. Amplo debate.
217 **Encaminhamento E30-6: A CT-CPDCS pautará a análise do Plano de comunicação referente ao**
218 **plano de manejo de rejeitos na próxima reunião da CT, considerando a NT nº 01/2018 da CT-GRSA.**
219 Após a análise, o tema deverá ser pautado novamente no CIF. O coordenador do GAT/CIF sugeriu
220 que a Renova disponibilize um representante da Fundação para acompanhamento das reuniões das
221 CTs, para auxílio na elaboração do plano de comunicação. No último informe, relativo à NT nº
222 02/2018, a coordenadora da CT-GRSA informou que a Renova encaminhou ofício relatando o
223 cumprimento da Cláusula 176 do TTAC. Assim, foi elaborado o Relatório Técnico GERIM/FEAM
224 nº 07/2018, onde se concluiu que a Fundação atendeu ao estabelecido na referida cláusula. Foi
225 solicitado que a auditoria independente verifique se a Cláusula 176 foi cumprida, para posterior
226 validação do CIF. **Encaminhamento E30-7: A Renova deverá enviar a relação de todas as despesas**
227 **e demais documentos comprobatórios para a EY, que analisará e auditará toda documentação referente**
228 **ao cumprimento da Cláusula 176 do TTAC.** Caso os requisitos avaliados pela EY sejam cumpridos,
229 o tema será pautado no CIF para validação. Seguindo a pauta, foi apresentada a NT CT-GRSA nº
230 03/2018, sobre a avaliação do monitoramento da qualidade do ar em Barra Longa/MG, em que consta
231 o acompanhamento do programa de qualidade do ar pela FEAM desde 2016. Os dados gerados pela
232 Renova compõem a rede de monitoramento automático da qualidade do ar do Estado de MG,
233 coordenada pela FEAM, e a CT-GRSA aprovou o Relatório Técnico GESAR/FEAM nº 03/2018,
234 devendo a Fundação continuar operando a rede de monitoramento da qualidade do ar até que todas
235 as intervenções para recuperação da bacia hidrográfica do rio Doce sejam concluídas, com parecer
236 favorável pelos órgãos ambientais. Leitura integral da minuta de deliberação. Ajustes na redação.
237 Amplo debate. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 194.** A representante da SEMAD sugeriu que a
238 CT-GRSA solicite que a FEAM elabore um boletim sobre a qualidade do ar para Barra Longa, em
239 linguagem acessível para a população, para ser divulgado em breve. A representante dos atingidos
240 informou que esses dados seriam muito importantes para o Município. Foi aprovado que a SEMAD
241 solicitará à FEAM a elaboração desse boletim, para divulgação ainda no ano de 2018. Em seguida, a
242 coordenadora da CT-GRSA apresentou a NT nº 04/2018, que aprovou o escopo técnico dos estudos
243 complementares de Lagoas Marginais do Rio Gualaxo do Norte e Carmo, que visam à obtenção de
244 um melhor entendimento sobre as funções ecológicas das lagoas marginais para o ecossistema local,
245 assim como dos impactos decorrentes do Desastre e as condições atuais dessas lagoas, e os possíveis
246 resultados e impactos relacionados às intervenções que vierem a ser executadas na recuperação desses
247 ambientes. O coordenador CTBIO informou que ainda não analisou a demanda, a qual ainda se
248 encontra sob responsabilidade do IEF, que vem passando por dificuldades operacionais. Foi
249 descartada a necessidade de deliberação sobre o tema, sendo realizado o seguinte registro em ata: **Foi**
250 **aprovado, nos termos da NT CT-GRSA nº 04/2018, o escopo técnico para os estudos complementares**
251 **das lagoas marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, que ainda poderá ser revisto com base nas**
252 **análises da CTBIO e CT-FI OR. Deverá ser agenda reunião pela Renova com a CT-GRSA, a CT-**
253 **FLOR e a CTBIO, anteriormente aos trabalhos de campo.** Próximo item de pauta, a coordenadora da
254 CT-GRSA expôs a NT nº 05/2018, que avaliou a solicitação de repactuação do cronograma de
255 recuperação da UHE Risoleta Neves, e os respectivos planos de enchimento do reservatório, para
256 atendimento da Deliberação nº 80/2017. A CT-GRSA considerou que a Deliberação nº 80 não foi
257 cumprida e se manifestou pelo indeferimento da solicitação da Renova de alteração do prazo para
258 enchimento do reservatório de julho de 2018, para novembro de 2019. A CT entendeu não ser possível
259 a repactuação de novos prazos para recuperação da UHE Risoleta Neves, uma vez que sequer existe



260 atualmente um cronograma a ser repactado. Assim, recomendou ao CIF a retomada da multa diária,
261 a partir da data de sua suspensão em 25 de maio de 2017, até que a Renova apresente escopo de ações
262 atualizado e respectivo cronograma com execução factíveis. A eventual nova repactuação de prazos
263 e obrigações deverá ser realizada em consenso com a CT-GRSA e a CT-INFRA, e posteriormente
264 validada pelo CIF, o que poderá suspender novamente a contagem da multa diária. A minuta de
265 deliberação abordou o descumprimento do item 2 da Deliberação nº 80 e do parágrafo terceiro da
266 Cláusula 150 do TTAC. A coordenadora da CT-GRSA solicitou constar em ata que o documento
267 enviado pela Renova foi apócrifo e que a defesa apresentada pela Fundação não condiz com a
268 veracidade dos fatos, visto que a CT circulou, no dia 29 de agosto, a pauta com os assuntos que seriam
269 discutidos na 25ª reunião da CT-GRSA, conforme comprovada troca de e-mails ocorrida na data
270 mencionada, em atenção ao prazo estabelecido no TAC-Gov. Como preliminar, foi analisado o ofício
271 da Renova solicitando a retirada desse item da pauta e o reconhecimento da inexistência de culpa
272 exclusiva da Fundação no atraso no cumprimento do cronograma e da impossibilidade da multa
273 sancionadora, bem como o requerimento de novo prazo para definição do prazo para a retomada do
274 programa de dragagem. Ampla discussão. Preliminarmente, houve votação para retirada de pauta,
275 que não foi acatada pelos membros do CIF. Assim, ocorreu a leitura integral da minuta de deliberação.
276 Ajustes na redação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 195**. O representante da Renova solicitou
277 registro em ata que a Fundação não concorda com a aplicação da multa e que será apresentado recurso.
278 Adiante na pauta, a coordenadora da **CT-FLOR** explicitou a metodologia de priorização de áreas
279 para recuperação ambiental na Bacia do Rio Doce, retratada na NT nº 08/2018. Os professores da
280 UFV e UFMG apresentaram sucintamente o estudo com o objetivo de definição das áreas prioritárias
281 na bacia para fins de regeneração e reflorestamento dos 40 mil hectares, assim como a definição de
282 critérios de priorização de áreas para a recuperação ambiental, os quais envolvem a vulnerabilidade
283 ambiental, a vulnerabilidade social e a vocação à recuperação ambiental. Leitura integral da minuta
284 de deliberação para aprovação, com ressalvas, do documento "Metodologia de Priorização - definição
285 de Critérios de priorização de Áreas para Recuperação Ambiental na Bacia do Rio Doce", para
286 atendimento à Cláusula 161 do TTAC, estabelecendo prazo para apresentação de documento com as
287 adequações solicitadas pela CT-FLOR. Dúvidas e explicações. Foi decidido que a aprovação integral
288 do documento com as adequações será realizada posteriormente, mediante registro em ata. Para a
289 próxima etapa, a coordenadora da CT-IPCT sugeriu a inclusão de outros indicadores, tais como a
290 obtenção de renda e o percentual de renda com a agricultura familiar em terras indígenas e
291 comunidades tradicionais. Ampla discussão. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 196**. A reunião se
292 encerrou às dezoito horas e trinta minutos do dia vinte e sete de setembro de dois mil e dezoito. Aos
293 vinte e oito dias do mês de setembro de dois mil e dezoito, às oito horas e trinta minutos, na Sala de
294 Decisão do Palácio Fonte Grande, localizado na Rua Sete de Setembro, nº 362, em Vitória/ES, foi
295 retomada a segunda parte da 30ª Reunião Ordinária do Comitê Interfederativo, instituído no
296 âmbito do TTAC e do TAC-Gov, referentes ao Desastre de Mariana/MG. A Presidente do CIF
297 cumprimentou todos os presentes e reiniciou os trabalhos com a apresentação da **CT-Saúde**, que
298 expôs a NT nº 06/2018, referente à proposta de Acordo de Cooperação Técnica entre as Fundações
299 de Amparo à Pesquisa de MG e do ES e a Fundação Renova, para a realização dos estudos
300 ecotoxicológicos e epidemiológicos que estão previstos nas Cláusulas 111 e 112 do TTAC e tratados
301 pela Deliberação nº 106. Ampla discussão acerca da necessidade ou não de deliberação sobre o tema e
302 sobre a garantia de ampla publicidade dos dados brutos dos estudos. Críticas à morosidade da Renova
303 na elaboração do TR de chamamento público para realização dos estudos. Em razão de se tratar da
304 apresentação de uma minuta de TR, a Renova não insistiu no prazo de noventa dias solicitado em sua
305 manifestação relativa a esse ponto de pauta. Assim, foi acordado o prazo de trinta dias para elaboração
306 da minuta a ser apreciada pela CT-Saúde. Proposta de revogação das alíneas "b" e "c" da Deliberação
307 nº 106, relativas à propriedade intelectual dos dados produzidos e suas formas de divulgação. Leitura
308 integral da minuta de deliberação. Ajustes na redação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 197**. Em
309 seguida, foi apresentada a NT nº 07/2018/CT-Saúde, referente ao parecer da Renova sobre o Plano de
310 Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano, que recomenda a aprovação com
311 ressalvas do plano. A Fundação deverá apresentar nova versão do plano, conforme apontamentos da



312 NT, no prazo de sete dias. Devido à proximidade do tema, também foi exposta a NT nº 08/2018/CT-
313 Saúde, que contém recomendações e orientações aos Municípios, à Fundação Renova e aos
314 laboratórios contratados para a execução do referido monitoramento. Ampla debate acerca do nexo
315 causal, restando decidido que primeiramente a Renova fornecerá água às comunidades e, caso seja
316 comprovado posteriormente que não há nexo de causalidade entre o Desastre e a qualidade da água,
317 os custos decorrentes do fornecimento serão convertidos em ações compensatórias. O Defensor
318 Público Federal registrou que os valores pagos em multas pelo atraso no fornecimento de água não
319 podem ser convertidos nos recursos referentes às ações compensatórias previstas na Cláusula 232 do
320 TTAC. Releitura da NT nº 07/2018, especialmente do último parágrafo. O Defensor Público sugeriu
321 a inclusão de texto prevendo a possibilidade de que as Comissões de atingidos acompanhem as ações
322 relativas ao monitoramento da água. Leitura integral da minuta de deliberação Ajustes na redação.
323 Votação. Aprovada a **Deliberação nº 198**. Na sequência, o representante da CT-Saúde apresentou o
324 Ofício nº 03/2018, referente ao fornecimento de água para a comunidade de Degredo/ES, que apontou
325 para a necessidade de estudos complementares para avaliação da qualidade da água para o consumo
326 humano, e recomendou que o fornecimento de água potável para Comunidade de Degredo passe a ter
327 o volume mínimo de 15 litros por pessoa por dia, para ingestão, higiene e preparação de alimentos,
328 conforme recomendações da Organização Pan-americana de Saúde. Além disso, também se propõe
329 que a Renova providencie solução definitiva para o fornecimento de água potável na região e,
330 dependendo da conclusão dos novos estudos, essas medidas poderão ser classificadas como
331 reparatórias ou compensatórias. Devido à conexão do tema, a Presidente do CIF pautou a votação
332 para referendo da Decisão nº 03, de indeferimento do recurso administrativo apresentado pela
333 Samarco contra a multa aplicada pela Deliberação nº 188, em conjunto com as Notificações nº 07/2018
334 e 12/2018, referentes ao descumprimento do item 3 da Deliberação nº 161, que determina o
335 fornecimento de água para a comunidade de Degredo. Foi concedido direito à palavra ao advogado
336 da Samarco, que reapresentou a defesa da empresa e os principais termos do recurso, ressaltando os
337 pontos relativos ao nexo de causalidade e às más condições ambientais da água anteriormente ao
338 Desastre, e tecendo considerações acerca do procedimento de notificação à Samarco. O Secretário-
339 Executivo do CIF explicitou todo o rito processual relativo à aplicação das penalidades previstas nos
340 Acordos, comprovando o recebimento das notificações pela Samarco. Ampla debate. Os
341 representantes da Defensoria e do Ministério Público contestaram as alegações do advogado. Foi
342 proposta a inclusão de item que registre expressamente na deliberação que, caso comprovado que não
343 há nexo causal, serão convertidos em ações compensatórias apenas os custos do fornecimento de água,
344 e não os valores da multa. Leitura integral da minuta. Ajustes na redação. Os membros do CIF
345 referendaram a Decisão nº 03 da Presidência do CIF, indeferindo integralmente o recurso apresentado
346 pela Samarco. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 199**. A Notificação à Samarco será reiterada, para
347 pagamento da multa no valor de R\$280.000,00 (duzentos e oitenta mil reais), no prazo de dez dias.
348 Em seguida, a coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT nº 09/2018, referente ao Plano de Consulta
349 às Comunidades Tradicionais abrangidas pelos Programas de Proteção e Recuperação da Qualidade
350 de Vida dos Povos Indígenas e de outros Povos e Comunidades Tradicionais. Em atenção à
351 Convenção 169 da OIT, a Renova deverá considerar os procedimentos previstos na NT para a
352 realização de consultas públicas sobre assuntos afetos às comunidades tradicionais. Leitura integral
353 da minuta. Elogios da DPU e do MPF. A aprovação dessa deliberação facilitará a tomada de decisão
354 sobre a gestão dos danos pelos próprios atingidos. Apresentação da manifestação da Renova sobre a
355 NT. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 200**. Na sequência, a coordenadora da CT-IPCT a NT nº
356 14/2018, referente ao fornecimento de água mineral para consumo humano em seis aldeias
357 Tupiniquim Guarani, bem como ao início das ações estruturantes para garantia do fornecimento de
358 água para as regiões. Foi exposta a manifestação da Renova contendo solicitação de retirada desse
359 ponto da pauta. Ampla debate. Foi mencionado que a Polifônicas, consultoria contratada, confirmou
360 o dano da água, conforme páginas 1 e 2 do parecer. Foi defendida a relação de nexo causal entre a
361 percepção da contaminação da água e o Desastre. O Promotor de Justiça protestou contra a fala
362 corriqueira da Renova acerca dos entraves e atrasos nas contratações por orientação do MP de
363 Fundações. A coordenadora da CT-IPCT afirmou que a Fundação tinha ciência dessa demanda dos



364 Tupiniquim Guarani desde julho, conforme registro em ata da reunião da CT. Discussão acerca do
365 prazo para início do fornecimento de água. Votação da preliminar para retirada do item de pauta.
366 Indeferido o pedido de retirada de pauta. A Renova solicitou trinta dias para iniciar o fornecimento.
367 Foi sugerido que o contrato para fornecimento de água em Degredo seja aditivado, tendo em vista
368 que a Comunidade se encontra a apenas 40 quilômetros da Terra Indígena. O representante da Renova
369 afirmou que será verificado se o fornecedor contratado possui capacidade de aumentar o volume do
370 fornecimento, visto que aparentemente se passaria de trezentas famílias em Degredo, para mil e
371 duzentas contando com os indígenas. A coordenadora da CT-IPCT explicitou que o fornecimento
372 ocorrerá em apenas seis aldeias, e não em toda a TI. Acordado o prazo de quinze dias para o
373 fornecimento. Conforme disposto no Ofício nº 03/2018 da CT-Saúde, o fornecimento de água deverá
374 ser realizado considerando a razão de quinze litros por pessoa por dia. Votação. Aprovada a
375 **Deliberação nº 201**. Em seguida, foi apresentada a NT nº 15/2018, referente à comunicação sobre
376 todas as atividades realizadas junto aos povos e comunidades tradicionais. A coordenadora ressaltou
377 que a NT se motiva pela necessidade de maior transparência às mobilizações executadas juntos aos
378 povos mencionados, e destacou que os prazos para a publicação das pautas seriam de quinze dias e,
379 das atas, de dez dias. Foi apresentada a manifestação da Renova contendo solicitação de retirada de
380 pauta dessa proposição. O representante da Fundação teceu alegações no sentido de que se a reunião
381 for proposta pela Renova, essa acatará as orientações na NT. Porém, se for solicitada pela comunidade,
382 as pautas e as atas não ficarão sob a responsabilidade da Fundação. Também argumentou se o melhor
383 instrumento para ordenamento da matéria seria uma deliberação do CIF e sobre a desnecessidade de
384 imposição de penalidades nos casos de descumprimento dessas orientações. Discussão sobre
385 denúncias de que a Renova vem atuando para a desestruturação das comunidades. A Diretora da
386 Fundação contestou a alegação e solicitou que seja enviado o ofício com relatos dos acontecimentos,
387 fatos, dados e nomes dos envolvidos. Diversos coordenadores de CTs solicitaram que haja
388 padronização das pautas e atas elaboradas pela Renova, com definições de prazos. Amplo debate. A
389 CT-GRSA também havia apontado para essa necessidade no início da reunião. Restou decidido que
390 será elaborada proposta de deliberação geral e válida para todas as CTs. **Encaminhamento E30-8: A**
391 **SECEX elaborará minuta de deliberação, com base na NT nº 15/2018/CT-IPCT, para uniformização**
392 **de procedimentos relativos às pautas e atas para todas as CTs, visando maior transparência, registro,**
393 **planejamento e previsibilidade às ações realizadas pela Renova, a qual será pautada na próxima**
394 **reunião do CIF.** Dessa forma, a minuta de deliberação pela CT-IPCT foi retirada de pauta. Foi
395 apontada a necessidade de informes prévios das agendas da Fundação para todas as CTs e para a
396 SECEX. Foram relatadas situações em que os coordenadores tiveram ciência de diversos eventos com
397 as comunidades, de forma indireta. **Encaminhamento E30-9: A Renova deverá enviar, com**
398 **antecedência, a agenda de eventos, programações e reuniões, para as CTs relacionadas ao tema, com**
399 **cópia para a SECEX.** Na sequência, a coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT nº 16/2018,
400 referente à revisão do Plano Emergencial de Degredo. Foi destacado o plano de transição do modelo
401 de pagamento de AFE e indenização do PIM por unidade familiar, para por trabalhador(a) atingido(a),
402 levando em consideração, teórica e metodologicamente, a igualdade entre homens e mulheres. Amplo
403 debate sobre as questões de gênero. A Defensora Pública da DPES informou que a violência
404 doméstica vem aumentando na região por influência do modelo adotado para o pagamento do AFE,
405 e complementou informando que a figura do chefe de família não foi recepcionada pela Constituição
406 Federal de 1988. Também fez relatos sobre desrespeitos ao Estatuto do Idoso no atendimento
407 relacionado ao PIM. A DPU e o MPF se manifestaram favoravelmente ao posicionamento da CT-
408 IPCT, ressaltando que se trata de recomendação e que o seu acatamento parcial deve ser
409 complementado em todas as diretrizes do PIM e do AFE, e não somente para as comunidades
410 tradicionais. Foi solicitado registro em ata que a minuta de ajuste do plano a ser elaborada pela Renova
411 deve considerar a igualdade entre os gêneros. Leitura integral da minuta. Foi apresentada a
412 manifestação da Renova sobre a NT, que versou sobre o prazo para revisão do plano. Foi acordado o
413 prazo de 08 de outubro. Ajustes na redação. Foi incluído item relativo à orientação contida no Ofício
414 nº 03/2018 da CT-Saúde, para que o fornecimento de água seja realizado considerando a razão de
415 quinze litros por pessoa por dia, alterando-se o item 2 da Deliberação nº 188. Foi destacado que o



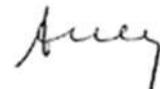
416 plano emergencial deve ser acompanhado de laudos laboratoriais das amostras de água coletadas nos
417 poços da Comunidade de Degredo, bem como de cronograma ajustado para as coletas
418 complementares a serem realizadas pelos prestadores de serviço contratos pela Renova. Por
419 solicitação dos coordenadores da CT-SHQA e CT-BIO, também foi incluído item contendo a previsão
420 de que as ações de monitoramento que ocorrerão na CRQ Degredo deverão ser integrantes e estar
421 alinhadas com as diretrizes dos Programas de Monitoramento da Qualidade da Água e de
422 Monitoramento da Biodiversidade. Votação. Aprovada a **Deliberação n° 202**. Em seguida, a
423 coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT n° 16/2018, referente ao Plano de Comunicação para a
424 CRQ de Degredo. Foi considerada a manifestação da Renova sobre o ponto de pauta. Amplo debate
425 sobre o prazo para apresentação da complementação do plano pela Fundação. Foi acordado o prazo
426 de 15 de outubro. Leitura integral da minuta. Votação. Aprovada a **Deliberação n° 203**. Na sequência,
427 foi apresentada a NT n° 18/2018/CT-IPCT, que recomenda a adequação Programa de Proteção e
428 Recuperação da Qualidade de Vida de Outros Povos e Comunidades Tradicionais, para nova
429 avaliação da CT. Também foi garantido que novas avaliações ou pedidos de revisão do programa
430 poderão ser realizados em qualquer momento pela CT-IPCT e, após as adequações, o programa será
431 submetido às Comissões Locais, as quais poderão ser auxiliadas por Assessorias Técnicas. Breve
432 debate sobre o prazo, restando acordada a data de 22 de outubro, por se tratar de diversas deliberações
433 propostas pela CT-IPCT e a mesma equipe da Renova ser responsável pelo atendimento das
434 determinações do CIF nessa esfera. Foi reiterado que a equipe da área de saúde da Fundação deve ser
435 ampliada, devido ao grande volume de demandas. Leitura integral da minuta de deliberação. Foi
436 apresentada a manifestação da Renova sobre esse ponto de pauta, abordado em conjunto com o
437 próximo item de pauta, a qual se refere principalmente aos prazos. Ajustes na redação. Votação.
438 Aprovada a **Deliberação n° 204**. Adiante, foi apresentada a NT n° 19/2018/CT-IPCT, referente à
439 análise do Programa de Proteção e Recuperação da Qualidade de Vida de Povos Indígenas. A
440 coordenadora da CT destacou a necessidade de ampliação do corpo técnico qualificado com formação
441 adequada para trabalhar com povos e comunidades tradicionais no âmbito da Renova, bem como a
442 proposta de criação de núcleo técnico indigenista na Fundação, com a participação de profissionais
443 indígenas a serem indicados pelos próprios indígenas. Também foi recomendada a apresentação do
444 Plano de Contingência para Cheias devido ao risco iminente, principalmente para a Terra Indígena
445 Comboios, em atendimento à demanda da comunidade, e em atenção à proximidade do período
446 chuvoso. Breve debate sobre os prazos, restando acordado que a reapresentação do programa pela
447 Renova deve ocorrer até o dia 29 de outubro, com exceção do Plano de Contingências de Cheias, que
448 deverá ser apresentado até o dia 15 de outubro. Leitura integral da minuta. A Renova será notificada,
449 com cópia para a Samarco, a Vale e a BHP, pelo descumprimento do item I da Deliberação n° 187,
450 visto que a versão do programa apresentada anteriormente não atendeu as recomendações contidas
451 na NT n° 11/2018 da CT-IPCT, complementada pela NT n° 19. Ajustes na redação. Votação. Aprovada
452 a **Deliberação n° 205**. A representante da SEAMA alertou que o Plano de Contingência para o
453 próximo período chuvoso ainda não foi apresentado pela Renova, exceto para a área de Linhares,
454 tendo em vista o barramento e a situação de Sooretama/ES. Assim, faz-se necessário e urgente que a
455 Fundação apresente um plano geral de ações emergenciais para o período chuvoso, o qual deverá ser
456 analisado por todas as CTs. Foi acordado que a Renova apresentará proposta até o final do dia,
457 podendo ser utilizado o mesmo prazo proposto para apresentação do Plano de Cheias. Por fim, a
458 coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT n° 20/2018, referente ao Plano de Comunicação para as
459 Terras Indígenas, para apresentação da complementação do delineamento do referido plano pela
460 Renova. Foi apresentada a manifestação da Fundação acerca da NT n° 20. Breve debate sobre o prazo,
461 restando acordado a data de 19 de outubro. Leitura integral da minuta. Votação. Aprovada a
462 **Deliberação n° 206**. A coordenadora da CT-IPCT solicitou registro em ata sobre problemas relatados
463 pela comunidade de Degredo acerca do fornecimento de água, o qual não estaria atendendo a todos
464 os atingidos e nem ocorrendo na periodicidade determinada. A Renova verificará a denúncia e adotará
465 as medidas cabíveis. Seguindo a pauta, o coordenador da CT-INFRA reapresentou a NT n° 06/2018,
466 cujo primeiro encaminhamento foi objeto da Deliberação n° 190, na reunião anterior, e na presente
467 reunião serão tratados os outros dois encaminhamentos. A NT se refere ao parecer quanto à existência



468 de trincas e outras patologias em infraestruturas em de Barra Longa, conforme apontado nos laudos
469 periciais entregues aos moradores pela Renova e no relatório elaborado pela assessoria técnica Aedas.
470 Cerca de dez pessoas atingidas, segurando cartazes com palavras de ordem, posicionaram-se ao lado
471 do coordenador da CT-INFRA, que teceu considerações sobre o processo legítimo de participação
472 dos atingidos na construção de parâmetros e diretrizes norteadores do processo de elegibilidade dos
473 atingidos e atingidas aos Programas do TTAC, com reconhecimento coletivo da comunidade,
474 especialmente quanto aos Programas de recuperação das demais comunidades e infraestruturas
475 impactadas entre Fundão e Candonga, inclusive Barra Longa, e de reconstrução, recuperação e
476 realocação de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira. O coordenador solicitou registro em
477 ata de que existe uma série de procedimentos construídos pela Comissão de atingidos, para
478 reconhecimento dos danos às infraestruturas, apontados a partir da auto-declaração, e validados pela
479 assessoria técnica em reuniões e assembleias. Leitura integral da minuta. Alguns ajustes na redação e
480 na numeração dos itens. Em seguida, a representante dos atingidos em Barra Longa relatou que
481 existem trinta famílias em situação de risco no Município por causa das reparações que a Renova vem
482 executando para retirada dos rejeitos e limpeza da cidade, que provocaram danos estruturais às suas
483 residências. Por isso, as famílias devem ser retiradas das casas, visto o risco de desabamento. A
484 representante também informou que foram realizadas várias reuniões, todavia a diretoria da Renova
485 não compareceu em vários desses encontros, apesar da confirmação de presença. Em seguida,
486 denunciou que na última segunda-feira, em uma manifestação em frente à Fazenda Floresta, a Renova
487 chamou a polícia para retirada dos manifestantes atingidos da rodovia. Relatou que houve forte
488 repressão aos atingidos, e que não houve problemas mais sérios porque a imprensa estava no local
489 registrando os acontecimentos. Declarou que os atingidos foram tratados como contraventores,
490 violando o direito de manifestação dos mesmos, que relatam problemas de saúde. Após tecer críticas
491 ao site da Fundação, que não condiz com os fatos, a representante afirmou que estão reivindicando o
492 direito de serem realocados em outras moradias, pois suas casas se encontram com as estruturas
493 comprometidas, assim como de serem cadastrados e indenizados. Por fim, frisou que os dirigentes da
494 Renova não comparecem a campo, apesar dos pedidos dos atingidos, e que continuarão se
495 manifestando na rodovia enquanto o Presidente e a Diretora de Desenvolvimento Institucional da
496 Fundação não comparecerem à Barra Longa para ouvir os atingidos. Na sequência, a assessora técnica
497 da Aedas discorreu sobre diversas divergências entre os atingidos e a Renova quanto aos
498 encaminhamentos das reuniões, que por vezes sequer constam em ata. Com relação às listas e laudos
499 sobre a situação das residências, afirmou que o documento foi elaborado de forma coletiva pela
500 comunidade, em um processo de solidariedade. Com relação ao nexos causal, solicitou a inversão do
501 ônus da prova, para que não seja obrigação do atingido a comprovação a todo o tempo acerca de todos
502 os danos causados à sua residência, e reivindicou que as determinações do CIF não alterem a
503 metodologia já aplicada, evitando-se novas avaliações, as quais poderiam culminar em novos atrasos
504 às obras. Quanto ao episódio policial relatado anteriormente, a assessora informou que em Barra
505 Longa existe somente uma viatura da polícia, porém no dia do conflito havia três viaturas, com cerca
506 de dez policiais munidos de cassetetes. A Diretora da Renova comunicou ter ciência da situação e
507 ressaltou que as gerências regionais representam a Fundação, e não apenas a Diretoria. Contudo,
508 afirmou que irá a Barra Longa para maiores esclarecimentos. Por fim, ressaltou que trinta residências
509 foram avaliadas e classificadas, porém mencionou que existem mais de cem residências que a
510 Fundação não possui informações sobre a localização, e solicitou que a metodologia e os critérios
511 sejam aprimorados. A Diretora registrou que a Renova não acionou a polícia para os manifestantes
512 no episódio relatado, conforme alegado pela representante dos atingidos. O coordenador da CT-
513 INFRA asseverou que os critérios e a metodologia devem ser discutidos somente quanto à forma de
514 reparação das infraestruturas, e não devem versar sobre o reconhecimento de direitos. Por se tratar de
515 NT conhecida e apresentada na última reunião do CIF, os membros aceitaram votar para deliberação
516 sobre o tema, visto que a minuta de deliberação não havia sido entregue a todos os interessados.
517 Votação. Aprovada a **Deliberação nº 207**. Às treze horas a reunião foi **suspensa para o almoço**,
518 sendo retomada às quatorze horas. O representante da CTEI apresentou a NT nº 62, referente ao
519 ressarcimento dos gastos extraordinários dos Municípios atingidos, em atenção à Cláusula 142 do

Arcy

520 TTAC, em que se definiu a desvinculação dos recursos do ressarcimento dos recursos propostos para
521 o Fundo Social para os Municípios, conforme compromisso firmado pelo Presidente da Renova na
522 última reunião do CIF. Os recursos do ressarcimento poderão ser utilizados livremente pelos
523 Municípios, pois se trata de recursos não reembolsáveis e não compensatórios. A Renova deverá
524 apresentar proposta específica para Município de Aracruz/ES. Leitura da minuta de deliberação.
525 Dúvidas e esclarecimentos. Questionamentos dos Prefeitos presentes na reunião. Ajustes na redação.
526 Foi mencionado o Documento de Arrecadação Municipal – DAM. Votação. Aprovada a **Deliberação**
527 **nº 208**. O segundo item da CTEI abordou a avaliação da proposta de criação do “Fundo Compete Rio
528 Doce” para o Estado do ES, conforme NT nº 63, em similaridade ao Fundo em funcionamento no
529 Estado de MG. A proposta visa ao atendimento de empresas com o faturamento anual de até 4,8
530 milhões, sediadas na área de abrangência socioeconômica definida pelo TTAC. Leitura da minuta de
531 deliberação. Ajustes na redação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 209**. Em seguida, o
532 coordenador da CTOS explicitou a NT nº 25/2018, contendo a análise do escopo do Programa de
533 Auxílio Financeiro Emergencial – AFE. Breve histórico das ações e tratativas no âmbito da CT. A
534 proposta de deliberação determina a revisão do documento da Definição do Programa de AFE pela
535 Renova. Ajustado o prazo de 19 de outubro para a entrega do documento revisado, de comum acordo
536 com a Renova. Foi ressaltado que essa revisão não impede a execução das ações do referido programa.
537 Ampla debate. Foi mencionado que essa adequação ainda pendente se trata da principal lacuna para
538 o fiel andamento do programa. Foi apresentada a manifestação preliminar da Renova contendo os
539 esclarecimentos sobre as recomendações da NT da CTOS. Leitura da minuta de deliberação. Votação.
540 Aprovada a **Deliberação nº 210**. Na sequência, o coordenador da CTOS reapresentou a NT nº
541 21/2018, que recomenda a aplicação de penalidade à Renova pelo descumprimento dos prazos para
542 indenização dos atingidos cadastrados nas Campanhas 1 e 2 do Cadastro Integrado, visto que a
543 Fundação e as empresas foram devidamente notificadas pelo não cumprimento de ambos os prazos,
544 via Notificações nº 06/2018 e nº 10/2018 do CIF. O Defensor Público Federal solicitou registro em ata
545 que a DPU enviou ofício à Renova comunicando o ingresso de ação civil pública em Brasília e que,
546 em sede de liminar, foi concedida favoravelmente que não fosse considerado o marco da Portaria do
547 Ministério da Pesca, limitando até o ano de 2014. Relatou que o ofício foi encaminhado há trinta dias
548 e a Fundação ainda não o respondeu. Ampla discussão. Foi apresentada a manifestação da Renova
549 sobre o tema. O representante da Fundação apresentou a defesa contra os pontos contidos na NT nº
550 21, solicitando que não seja aplicada a multa. A Diretora da Renova informou que alguns escritórios
551 do PIM estão ociosos. Foi debatida a vedação de pagamento de indenização aos atingidos que
552 possuem parentesco com funcionários públicos, qualquer seja o cargo ocupado. Leitura da minuta
553 de deliberação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 211**. Adiante, o coordenador da CTOS anunciou
554 que o prazo previsto no item 1 da Deliberação nº 182 foi descumprido pela Renova, visto que ainda
555 não foi iniciado o projeto-piloto “Pescador de Fato” nas comunidades definidas na deliberação,
556 solicitando a notificação da Fundação. **Encaminhamento E30-10: O CIF notificará a Fundação**
557 **Renova, com cópia para as empresas Samarco, Vale e BHP, pelo descumprimento da Deliberação nº**
558 **182, relativa ao projeto-piloto “Pescador de Fato” nas comunidades de Povoação e Regência Augusta,**
559 **em Linhares/ES, cuja execução já deveria ter sido iniciada.** Seguindo a pauta, o coordenador da
560 CTBIO solicitou a inclusão de item extra pauta em caráter de urgência, admitida pela Presidente e
561 aceita pelos membros do CIF, para que a Renova mobilize imediatamente a Rede Rio Doce Mar
562 (RRDM) para executar provisoriamente a Cláusula 165 do TTAC em Minas Gerais, até que o acordo
563 com a FAPEMIG seja viabilizado, tendo em vista que a execução da pesquisa e dos trabalhos de
564 campo está prevista para meados de 2019. A RRDM foi contratada por 14 meses para apresentar
565 relatórios dos dados obtidos anteriormente, no prazo de 4 meses, bem como realizar novas pesquisas
566 no mar, estuário e na porção capixaba do baixo rio Doce. Assim, seria possível aditar o contrato para
567 que a RRDM também elabore relatórios e promova pesquisas na porção mineira do rio Doce, até o
568 início das pesquisas através do edital da FAPEMIG. A representante do IGAM apoiou a iniciativa. A
569 representante da Casa Civil/MG garantiu que será providenciado o lançamento do edital na semana
570 seguinte. Foi relatada a dificuldade de tornar públicos os dados brutos da pesquisa e a Presidente do
571 CIF reiterou que não será admitida qualquer cláusula de confidencialidade ou com previsão de sigilo



572 dos dados, os quais deverão ser públicos. O representante da Renova comunicou que a realização da
573 pesquisa pela RDDM no Estado MG dependerá de decisão do Conselho Curador da Fundação. Leitura
574 integral da minuta. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 212**. O representante do CIF no Conselho
575 Curador Renova solicitou registro em ata sobre o apoio do Conselheiro para interlocução dessa
576 proposta junto ao referido Conselho. **Encaminhamento E30-11: O CIF oficializará o Conselho Curador**
577 **da Fundação Renova solicitando celeridade na decisão sobre a Deliberação nº 212.** Foi anunciado que
578 a próxima reunião do GT-Pesca ocorrerá no mês de outubro. Adiante na pauta, o coordenador da **CT-**
579 **ECLT** fez informes a respeito da realização do 1º Fórum de Educação Ambiental que ocorrerá em
580 Colatina/ES e Ipatinga/MG, no mês de outubro. O Fórum possui o objetivo de informar as entidades
581 que participaram da elaboração do programa de educação ambiental sobre os projetos e ações
582 executados até o momento. O coordenador da CT-ECLT anunciou que o IPHAN/MG realizou o
583 tombamento da Capela de Mercês, e do respectivo entorno, localizada no ponto alto de Bento
584 Rodrigues. Mencionou que essa capela não foi atingida pela lama e funcionou como ponto de refúgio
585 das pessoas atingidas e, dessa maneira, foi preservada a memória de resistência, arquitetônica e
586 cultural. O coordenador considerou o tombamento de suma importância para assecuração da captação
587 de recursos via lei de incentivo à cultura e preservação do patrimônio, bem como na discussão para a
588 captação de recursos para a construção do Memorial Bento Rodrigues. Em seguida, o coordenador
589 da CT-ECLT relatou que a Renova não cumpriu o acordo realizado na 23ª Reunião Ordinária do CIF,
590 quanto à garantia da escola em tempo integral em Mariana, e que a CT ainda não recebeu qualquer
591 informação sobre o andamento desse acordo. A Diretora da Renova informou que foi acordado com a
592 Prefeitura que a Fundação pagaria o retroativo quando as aulas no Município fossem reiniciadas. O
593 Vice-Prefeito de Mariana reafirmou que foi acordado com a Renova a reposição dos custos com a
594 escola integral, contudo ainda não foi formalizado como ocorrerá a retomada do programa, pois
595 existem certos entraves de orçamento e de recebimento de recursos fora dos limites de gastos para a
596 educação municipal. Assim, estão sendo buscadas formas de depósitos em contas públicas, para
597 entrada na folha de pagamento de pessoal, sem que se comprometa a normativa fiscal ou que os
598 recursos fiquem contingenciados. Adiante, o coordenador da CTBIO solicitou à Renova a
599 disponibilização de secretariado exclusivo para a CT, e que de preferência seja um funcionário
600 domiciliado no ES, tendo em vista o aumento da demanda no Estado e na CT, bem como a
601 economicidade com passagens aéreas e hospedagem do secretário. Também mencionou que o
602 secretariado da CTBIO está auxiliando em outras CTs igualmente demandadas, tais como a CT-SHQA
603 e CT-FLOR. O representante da Renova destacou que a contratação de novos profissionais requer um
604 aditivo ao contrato, o que demanda certo tempo, sendo que a contratação do Gerenciador CIF sanaria
605 tais dificuldades. A Presidente do CIF sugeriu que primeiramente seja definido o Gerenciador CIF e
606 na sequência sejam realocadas as demandas de secretariado, conforme a necessidade de cada CT. A
607 escolha do Gerenciador do CIF será novamente pautada na próxima reunião do CIF. O representante
608 da Renova informou que a lista tríplice oficial foi encaminhada para a SECEX, via e-mail. Foi
609 ressaltado que os órgãos públicos recebem formalmente os documentos via protocolo. Na sequência
610 da pauta, o representante da **Prefeitura de Anchieta/ES** pleiteou resposta à reiteração do ofício
611 enviado à Renova acerca da inclusão dos Municípios de Ouro Preto/MG e Anchieta nos programas
612 socioeconômicos do TTAC, via revisão extraordinária. O representante da Renova declarou que
613 responderá o ofício formalmente, com provável negativa. Os Municípios poderão solicitar inclusão
614 via revisão ordinária do TTAC ou repactuação dos programas conforme TAC-Gov, ambas previstas
615 para março de 2019, ou através da esfera judicial. Seguindo a pauta, o **Prefeito de Matipó/MG**
616 também solicitou a inclusão do Município nos programas socioeconômicos do TTAC, visto que no
617 Município haviam estações da Samarco, e informou que foi encaminhada toda documentação para a
618 Renova através de ofício. A SECEX recebeu a documentação e a Presidente do CIF definiu que a
619 mesma será encaminhada à CTEI, para análise. Último item de pauta, a representante da CBH-Doce
620 informou sobre a proposta de realização de Seminário Técnico do CIF em Governador Valadares/MG,
621 cuja data provável para realização será nos dias 12 e 13 de novembro. Ao final, a Presidente do CIF
622 comunicou que foi sugerido pela Presidência da República a realização de evento com os
623 coordenadores das CTs para demonstração da situação dos programas aos jornalistas especializados.



624 A proposta foi no sentido de que essa entrevista coletiva ocorra no primeiro dia da próxima reunião
625 do CIF, no período da noite. **Encaminhamento E30-12:** A SECEX enviará e-mail a todas as
626 coordenações de CTs informando sobre a provável coletiva de imprensa na 31ª Reunião Ordinária do
627 CIF. A 30ª Reunião Ordinária do CIF encerrou-se às dezessete horas do dia vinte e oito de setembro
628 de 2018.

Lucy Araújo



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 27 de setembro de 2018 – Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande – R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
MMA	Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo	suelymvg@gmail.com	
MMA / Suplente	Ana Alice Biedzicki de Marques	ana.aidicki@gmail.com	
MMA	Martilla Marreco Cerqueira		
MMA / Suplente	Adriana de Fátima Rodrigues Lustosa da Costa	adrianauf@gmail.com	
Casa Civil	Paula Oliveira Lima	paolaoliveira.lima@gmail.com	
Casa Civil / Suplente	Marco André de Oliveira Pedro Garbelotti		
SEGOV	Maria Thereza Ferreira Teixeira		
SEGOV / Suplente	Jumaida Pressi Moreira	jumaida.pressi.moreira@gmail.com	
SEMAD/MG	Germano Luiz Gomes Vieira		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCP/PRESID

3º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 27 de setembro de 2018 – Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande – R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
SEMAD/MG / Suplente	Zuleika Stela Chiacchio Torquetti	(31) 33915-1467	
Casa Civil/MG	Flávia Cristina Mendonça Faria da Pieve	(31) 99633-4084	
SECIR/MG / Suplente	Carlos Moura Murta		
SETADES/ES	Andrezza Rosalem Vieira		
SEAMN/ES / Suplente	Margareth Batista Saraiva Coelho		
SEAMN/ES	Aladim Fernando Cerqueira		
SEAMN/ES / Suplente	Sergio Fantini de Oliveira	SERGIO.FANTINI@SEM.MG.GOV.BR (31) 3398513215	
Representante Municípios Atingidos de MG	Duarte Eurásquino Gonçalves Junior		
Representante Municípios Atingidos de MG / Suplente	Wellington Moreira De Oliveira		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCF/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Representante Municípios Atingidos de MG	Silvério Joaquim Aparecido Da Luz		
Representante Municípios Atingidos de MG / Suplente	André Luiz Coelho Merlo		
Representante Municípios Atingidos do ES	José de Barros Neto		
Representante Municípios Atingidos do ES / Suplente	Guertino Luiz Zanon		
CBH-Doce	Flamínio Guerra Guimarães		
CBH-Doce / Suplente	Dolores Colle		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 27 de setembro de 2018 – Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande – R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	INTEGRANTES	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Ministério Público Federal	Maíle de Araújo Frazão	mailefrazao@MPF.MP.BR	
Ministério Público Federal	Helder Magno da Silva		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	Leonardo Castro Maia		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	André Sperling Prado	sperling@MG6.MG.BR	
Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	Rafael Mello Portella Campos	rafael.mello@SP-1.es	
Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais	Ayilton Rodrigues Magalhães		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
01) Renato M. Carvalho	DCI / IBAMA	(61) 3316-1740	
02) GILBERTO ANTONIO FERREIRA	SEMATEC/IBAMA	(33) 3436-1538	
03) TACISIO J. FOGAÇA	IBAMA	82 995700702	
04) JOSÉ ÁNGELO PAGANINI	CBH DRE / CIF	31 999910440	
05) JONAS THOMÉ	ICM R10	21 32227435	
06) Antônio Euclides de Faria Soares	Ag. Rio Bre	31 982051051	
07) Eduardo Fogaça Reil	CIG/IBAMA	31 99222.4161	
08) KATY WILSONE	IBAMA / DF	61 3316-1015	
09) ALVARO ROBERTO RAMOS	DCI/IBAMA	(61) 3316-1843	
10) Tiago Penna de Castro	IBAMA/Assom	(61) 3316-1015	
11) Soraia Reis	DCI/IBAMA	41 3316-1882	
12) Newton G. X. Gonoy	PRC. MURICUM	31-999611048	
13) Rodrigo Volner de Lemos Dault	CF Dourado	(31) 3916.0516	
14) SÉRGIO ROSSI, ELISABETE	CT-SUDS	(31) 99221-8309	
15) SUZANE M.F. ORRIVALDO	CT-IPCT	(61) 98109-8100	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
16) Ricardo M. Ruiz	TRIP-MG/GRS		<i>Ricardo M. Ruiz</i>
17) Aloisio S. Bopp	GT-ECLT (Gov. MG)	loisio@igmail.com	<i>Aloisio S. Bopp</i>
18) Roberto da Silva Tassano Alencar	TEMA-ES	roberto.alencar@tema.org.br	<i>Roberto da Silva Tassano Alencar</i>
19) Ana Karine C. Furtado	TEMA-ES	ana.karine@tema.org.br	<i>Ana Karine C. Furtado</i>
20) Embou Botê	Vemur/GERCAD	embou@boteta.org.br	<i>Embou Botê</i>
21) FRAVIA SÁLIS	AGRENH/ES	fravia@salis.com.br	<i>Fravia Sális</i>
22) Anderson Bezerra Pompeu	ITPM/IGAT/CIF	anderson.bezerra@gmail.com	<i>Anderson Bezerra Pompeu</i>
23) Kássia Daniela Saccho	Sarcos		<i>Kássia Daniela Saccho</i>
24) Família dos Santos Moreira	Sibds	comitêinter@familia.org.br	<i>Família dos Santos Moreira</i>
25) São Marcos Mendes	DOV	Sao.Marcos@ov.org.br	<i>São Marcos Mendes</i>
26) Roman N. S. Mayan	DOV	romannayan@ov.org.br	<i>Roman N. S. Mayan</i>
27) Cesar Fonseca Srsu	EY	cesar.srsu@ey.com	<i>Cesar Fonseca Srsu</i>
28) Thays Castanho	EY	thays.castanho@ey.com	<i>Thays Castanho</i>
29) Veniciano Andrade Sgher	TEMA-ES	veniciano.andrade@tema.org.br	<i>Veniciano Andrade Sgher</i>
30) Mariana Pereira Ibanez	SEDE/ES	mariana.pereira@sede.org.br	<i>Mariana Pereira Ibanez</i>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DC/CPRESID
30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
31) João Luiz Raste	IBSN/ES	joao.raste@gsn.es.gov.br	João Raste
32) Guáquina Ribeiro Soares e Reis	SETEP/ES	caribonys@seped.es.gov.br	Guáquina Soares
33) Jéssica dos Santos e Silva	SETADES	eduarda@seta.es.gov.br	Jéssica dos Santos
34) Luciano L. Martins	CBH Doce	luciano2005@hotmail.com	Luciano L. Martins
35) FERNANDA TAVARES	CTE 1/1AD/MS		Fernanda Tavares
36) Rogério Y. L. Monteiro	CTHS/SA/16/AM	rogério.monteiro@cths.sa.gov.br	Rogério Monteiro
37) Andréa de Souza da Paqueta e Paiva	VALE/Brasão de Armas do Estado do Rio de Janeiro	andrea.paqueta@vale.com.br	Andréa de Souza da Paqueta e Paiva
38) Fede. Ambrosio Francisco Neto	UFV	ambrosio@ufv.br	Fede. Ambrosio Francisco Neto
39) FELIX SARTES DE M. NOGUEIRA	UFPA/PA	felix@ufpa.br	Felix Sartes de M. Nogueira
40) SARA JONKER SALES	FR	sara.sales@fr.gov.br	Sara Jonker Sales
41) FLINE DRUKAMT.	DPR/União Brasileira	fline.druka@uniao-brasil.org.br	Fline Druka
42) Geórgia Dickischian	SARACOL/maquiado	georgia.dickischian@gmail.com	Geórgia Dickischian
43) Soraia de Sá	IBRTEC	soraia@ibtec.org.br	Soraia de Sá
44) Ivan David	FR	ivan@fr.gov.br	Ivan David
45) Celso Cecchi	FR	celso.cecchi@fr.gov.br	Celso Cecchi



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
46) GUTHINA HOLLS	FUMACÊ RENOVAR	31 933071791	
47) ANDREA AGUEDA	EMBORA RENOVAR	984482836	
48) LEONARDO A. GARDNERA	FUNDIÇÃO RENOVAR	localizacao: GARDNERA@FUNDIÇÃO RENOVAR.ORG.BR (31) 99994-6690	
49) GUILLERME A. FARIAS	FUNDIÇÃO RENOVAR	51 983349 0206	
50) CARLOS E. L. MAURINO	Sopruco/ModeloLum.	(11) 315072258	
51) JOSELUZ KOLINSKY	FUNDIÇÃO RENOVAR	61.3411113309110.4116	
52) RICARDO RENY	SECOM - SCS - PR2	61 3411 4888	
53) THALES DO PRADO ALHOE	ICM/DIGRAD/IES	32 3636-2565	
54) MARCELO CARLOS CATHARIN	FAO / SEAR - PR	(61) 983189191	
55) RAFAEL DRUMOND	JORNAL A SERRA	(31) 99450-6464	
56) MARCOS FUCHS	FUNDIÇÃO RENOVAR	(31) 987613984	
57) VILBERTUS DA SILVA	FUNDIÇÃO RENOVAR	(31) 991990195	
58) VÁNERIA ROCHA MAUI FERNANDES	SEMAD/DESD	(31) 3915-1763/3199292-0448	
59)			
60)			



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 28 de setembro de 2018 – Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande – R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
MMA	Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo		
MMA / Suplente	Ana Alice Biedzicki de Marques	Ana.Biedzicki@gmail.com	
MMA	Martila Marreco Cerqueira		
MMA / Suplente	Adriana de Fátima Rodrigues Justosa da Costa	adrianauf@previdencia.gov.br	
Casa Civil	Paula Oliveira Lima	Paula.OliveiraLima@previdencia.gov.br	
Casa Civil / Suplente	Marco André de Oliveira Pedro Garbelotti	marco.garbelotti@mds.gov.br	
SEGOV	Maria Thereza Ferreira Teixeira		
SEGOV / Suplente	Jumaida Pressi Moreira	jumaida.murcia@previdencia.gov.br	
SEMAD/MG	Germano Luiz Gomes Vieira		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
SEMAD/MG / Suplente	Zuleika Stela Chiacchio Torquenti		
Casa Civil/MG	Flávia Cristina Mendonça Faria da Pieve		
SECIR/MG / Suplente	Carlos Moura Murta		
SETADES/ES	Andreza Rosalém Vieira		
SEAMA/ES / Suplente	Margareth Batista Saraiva Coelho		
SEAMA/ES	Aladin Fernando Cerqueira		
SEAMA/ES / Suplente	Sergio Fantini de Oliveira		
Representante Municipios Atiçados de MG	Duarte Furtadinho Gonçalves Junior		
Representante Municipios Atiçados de MG / Suplente	Wellington Moreira De Oliveira		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCP/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 – Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande – R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Representante Municípios Atingidos de MG	Silvério Joaquim Aparecido Da Luz		
Representante Municípios Atingidos de MG / Suplente	André Luiz Coelho Merlo		
Representante Municípios Atingidos do ES	José de Barros Neto		
Representante Municípios Atingidos do ES / Suplente	Guertino Luiz Zanon		
CBH-Doce	Flamínio Guerra Guimarães		
CBH-Doce / Suplente	Dolores Colle	55.99940-3843	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCIPRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIR

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	INTEGRANTES	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Ministério Público Federal	Maíle de Aragão Frazão	MALÉFRAZÃO@MPF.MP.RJ	
Ministério Público Federal	Helder Magno da Silva		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	Leonardo Castro Maia		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	André Sperling Prado	ANDRESPERLING@MG.PR	
Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	Rafael Mello Portella Campos	RMP@S.ES.PM.DF	
Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais	Aydon Rodrigues Magalhães	Aydon.Rodrigues@MG.PR	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
01) <i>Sociedade P. Soares</i>	INATEC	41 33626882 05205105@INATEC-ORGAO	<i>[Assinatura]</i>
02) <i>Pedro Paulo de Almeida</i>	IBAMA - CTR/1/MG		<i>[Assinatura]</i>
03) <i>Shelton Almeida Santos e Silva</i>	Vale Recursos		<i>[Assinatura]</i>
04) <i>Paulo E. J. Soares</i>	Somocel/Modulos Lujan.	41 3150 6738	<i>[Assinatura]</i>
05) <i>Marcos Carlos Catharina</i>	FAP/SEAP-PR	(61) 98318-9191	<i>[Assinatura]</i>
06) <i>Marcos Fuchs</i>	Furumais Renova	(31) 984613987	<i>[Assinatura]</i>
07) <i>Roberto A. Cantarella</i>	FUNDAPRO BEMOM	(31) 98314-8400	<i>[Assinatura]</i>
08) <i>John Domingues</i>	FR	21 38440529	<i>[Assinatura]</i>
09) <i>Emilia Boite</i>	FR Iema. LGTECAD	27 99113637	<i>[Assinatura]</i>
10) <i>Vinicius Brito</i>	FUNDACAO RECYVA	32 931970295	<i>[Assinatura]</i>
11) <i>José Carlos Thomaz</i>	Curitiba	2 + 32224775	<i>[Assinatura]</i>
12) <i>Caroline Melina</i>	CTIPCT/Segov	(61) 3411-2644	<i>[Assinatura]</i>
13) <i>Walter Lindner</i>	CTINFRA/SECT-MG	31 99427.7710	<i>[Assinatura]</i>
14) <i>Italo Augusto Paganini</i>	CBH DCTE/CIF Comitê Interfederativo	31 399810440	<i>[Assinatura]</i>
15) <i>Gerarda Duchichen</i>	SARAVACA/INMISO	11 966494447	<i>[Assinatura]</i>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
16) HENRIQUE LAURDES	CTE - 1001-106319	71 75 3498	
17) AUREO ROSEIRO DAVREZ	IBAMA	(61) 3316 1243	
18) João Luiz Fante	ITSA/ES	joao.fante@isa.es.gov.br	
19) Aécio S. Lopes	CTECL/IBAMA	luciano@ctecl.com.br	
20) ALANE OLIVEIRA	IBAMA	alane.oliveira@ibama.gov.br	
21) SUZANE M.F. CRIVELLO	CT-IBPT/SEGON-PR	suzane@ibpt.com.br	
22) Anderson Binch Amparo	IBAMA/IBAMA	anderson.ibama@ibama.gov.br	
23) Ricardo Camargo	IBAMA	ricardo@ibama.gov.br	
24) SARA SARA SARA	IBAMA	sara.sara@ibama.gov.br	
25) Mariana Andrade Sena	IBAMA	mariana@ibama.gov.br	
26) RICARDO PERES	IBAMA	ricardo@ibama.gov.br	
27) William Jurecki	IBAMA	william.jurecki@ibama.gov.br	
28) SARA MARI SARA	IBAMA	sara.mari@ibama.gov.br	
29) RENAN V.S. MAYON	IBAMA	renan@ibama.gov.br	
30) CLARA L. DA	IBAMA	(61) 3316 1781	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCI/PRESID
30º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 28 de setembro de 2018 – Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande – R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
31) Elias Dantas Souto	Preq. Mun. Gov. Valadares	elias.souto@gov.br	
32) Walkson Sérgio Rodrigues	VICE-PRES. ASS. RODOLFO	walkson2013@GMAIL.COM	
33) Tiago Penna da Costa	IBAMA	tiago.penna.souto@ibama.gov.br	
34) GRIS MONTEIRA	FLORIPA	gris@monmonte.com.br	
35) José Paulo Borges Castro	Prof. Yemir: SINDAG	jpcastro@yemir.com.br	
36) Taciúcio J. Focaccia	IBAMA	92995200702	
37) GILBERTO A. S. PIERI	RENA/GETECAD	3615-5539 (33) gilberto.pieri@renatur.gov.br	
38) Raphael A. Ramos	TEMA/GETECAD	rafael.amos@tema.gov.br	
39) Rafael Drummond	JORNAL A SIRENE	(31) 99950-6964	
40) Jansen Siqueira Leite Jr.	BRUNO BRUNO JUNIOR		
41) MARINA CARVALHO VIEIRA	SETRAD	(84) 3636 6863	
42) Gabriela Sood Leix	SETRAD	36366863	
43) Camille dos Santos Albuquerque	Setrad	3636 68 63	
44) Guilherme A. Tricomi	F. RENOV	98344 0206	
45) Carlos Cenechi	F. Renova	(31) 983189739	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DC/PPRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
46) Andréa Aguiar	FR		
47) Traça Casimiro	ET	traçacasmiro@brn.gov.br com Traça A. Casimiro Silva	
48) Cezar SRSU	ET	CEZAR.SRSU@brn.gov.br	
49) Eduardo Pereira Raul	CINVALEPI	eduardo@cinva.org.br	
50) <i>debra silva viana e silva</i>	SETRADES	eduardo@cinva.org.br	
51) Cristiano Rato de e Rato	SETRADES	cristiano@cinva.org.br	
52) Juliana Rodrigues	Associação de Equilíbrio Ambiental e Qualidade de Vida - SEADES/ESAN	juliana@equilíbrio.org.br	
53) Apolónia Maria Braga	SEADES/ESAN	apolonia@equilíbrio.org.br	
54) Xêta C. T. Medeiros	Kenacora	xeta@kenacora.com.br	
55) Quathama Frutas	FR	quathama@frutas.com.br	
56) Juliano Embry de Fátis Santos	Ref. Rio Laje	embry@refriolaje.org.br	
57) Celison Rieper	Direção Geral de Recursos Hídricos - DGRH	celison.rieper@brn.gov.br	
58) Ayrur Sartore	SECULT-ES	ayrur.sartore@secult.es.gov.br	
59) Tatielly N. Cunha	Atividade	tatiellyn@atv.org.br	
60) Simone Maria de Julia	Associação Ambiental/Instituto Simpatia Verde	simone@simpatiaverde.org.br	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DC/PRISID
30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
61) King Neria Diss	AE OAS	kingneria@gmail.com	
62) Maria Aparecida de Almeida	Atividade	996171920	
63) Cleide de Almeida Moura	Atividade	982598556	
64) Inês de Souza Silva	Atividade	989224817	
65)	Atividade	903203880	
66)	Atividade	9.83.42.4799	
67) Vallet da Conceição	Atividade	984913198	
68) Yanda Pereira	Atividade	983023408	
69) Maria Aparecida	Atividade	982505580	
70) Kennedy de Fátima Souza da Silva	Atividade	982647848	
71) Rosa Pereira	Atividade	983665119	
72) Maria de Fátima da Silva	Atividade	994809342	
73) Moryl Aparecida Silva	Atividade		
74) Maria Antônia Pereira	Atividade		
75) Ronaldo Lourenço de Souza	Atividade		

76) / Atividade
 77) / Atividade
 78) / Atividade
 9

31.999.611048



79) NEWTON GODEX - PMA/AM

Anexo 4: Nota técnica GTECAD/FLORA Nº 004/2018



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

NOTA TÉCNICA GTECAD/FLORA N° 004/2018

Assunto: Análise do documento: Escopo Técnico para Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo – Revisão 02.

Referências:

- OFLNIL082018.3754 de 09 de Agosto de 2018;
- Escopo Técnico para Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo – Revisão 02.

1. Contextualização

Com a passagem da lama de rejeitos oriunda do rompimento da barragem de Fundão, lagoas marginais situadas nas planícies aluvionares das bacias do Rio do Carmo e Rio Gualaxo do Norte receberam aporte de rejeitos, sendo que algumas foram totalmente soterradas. Muitas destas lagoas são artificiais, oriundas de atividades de garimpo ilegal, mas com o passar do tempo foram incorporadas ao ecossistema local e algumas eram utilizadas como criatórios de peixes.

Considerando a função ecológica desempenhada por estas lagoas antes do rompimento da barragem de Fundão, a Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental – CT-GRSA solicitou à CT-FLOR análise do escopo dos estudos que tem por objetivo o entendimento das funções ecológicas desempenhadas por estas lagoas para o ecossistema local e dos impactos ambientais oriundos do rompimento da barragem de Fundão, além de auxiliar na tomada de decisão sobre possíveis intervenções a serem realizadas nestas áreas.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2. Análise Técnica

2.1. Identificação das Lagoas e Funções Ecológicas

As lagoas estão localizadas na Área Ambiental 1 e foram identificadas por análise multitemporal de imagens de satélite e fotografias aéreas feitas por drones. Foram mapeadas imagens anteriores a 2015, imagens imediatamente após o rompimento da barragem de Fundão e imagens de junho e julho de 2017. As lagoas estão inseridas nos trechos 6, 9 e 11 do Plano de Manejo de Rejeitos – PMR e a metodologia de identificação destas foi analisada e aprovada pela CT-GRSA.

Grande parte destas lagoas é oriunda de atividades antrópicas, principalmente de garimpos ilegais. À medida que as minerações cessavam, essas lagoas eram abandonadas e com o passar do tempo foram incorporadas ao ecossistema local, assumindo funções ecológicas semelhantes às de lagoas marginais naturais.

Verifica-se, pelo documento, que a maioria destas lagoas possuía conexão com tributários ou com a calha principal e recebiam, no período de cheia, transbordamento lateral dos rios. Essa característica conferia a estes ambientes alta ciclagem de nutrientes e alta produtividade primária, além da colonização por ovos e larvas de peixes (POMPÉU, 1997).

Após o rompimento da barragem de Fundão, a passagem da lama de rejeitos alterou drasticamente a paisagem dos locais onde estas lagoas estavam inseridas. A maioria das lagoas foi completamente soterrada pela lama ou teve grande parte da sua área fortemente assoreada, impedindo o restabelecimento natural de suas funções ou mesmo inviabilizando sua recuperação.

No total foram identificadas 157 (trechos 6, 9 e 11 do PMR) lagoas, das quais 38 já possuem manejo definido (serão recuperadas como viveiros de peixes) restando um total de 119 lagoas para estudos complementares. Destas, 77 foram totalmente soterradas, 19 encontra-se em áreas isoladas e 23 estão conectadas a tributários ou a calha principal.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

2.3. Estrutura Metodológica

Os itens sobre análise de vegetação aparecem sucintamente descritos na metodologia. Na página 26, item 4.2.1.4.6 “*Vegetação*”, foram propostos levantamentos florísticos e registros de espécies, incluindo flora aquática, a serem realizados no **entorno da área de estudo**. Da forma com que foi proposta, a caracterização da vegetação está genérica, portanto, são listados abaixo estudos que fornecem informações para entendimento das comunidades vegetais do ponto de vista florístico e estrutural:

- *Índices de Diversidade de Espécies* (riqueza e uniformidade): fornecem informações sobre a variedade de espécies em uma determinada área. (MARTINS, 1991).
- *Estrutura Horizontal*: permite avaliar a distribuição espacial dos indivíduos na superfície da área. Para caracterizar a estrutura horizontal da vegetação deverão ser realizados levantamentos de Densidade Absoluta (DA) e Relativa (DR - %), Frequência Absoluta (FA) e Relativa (FR - %), Dominância Absoluta (DoA) e Relativa (DoR - %), Valor de Importância Absoluto (VI) e Relativo (VI - %) e Valor de Cobertura Absoluto (VCi) e Relativo (VCi %) (MARTINS, 1991).
- *Estrutura Vertical*: fornece dados da importância por espécie considerando a sua participação nos estratos verticais da floresta. Para caracterizar a estrutura vertical da vegetal deverão ser obtidos os valores de Posição Sociológica Absoluta (PSA) e Posição Sociológica Relativa (PSI %) (FINOL, 1971).
- *Regeneração Natural*: fornece dados sobre o processo de recomposição vegetal espontânea da área. Para caracterizar a regeneração natural



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

deverão ser obtidos os valores de Classe Absoluta de Tamanho da Regeneração (CAT) e Classe Relativa de Tamanho da Regeneração (CRT %) (FINOL, 1971).

Na página 30, item 4.3.1, tópico “c) *Avaliação da Área de Supressão Vegetal*” tem por objetivo dimensionar a área que deverá sofrer supressão vegetal e a elaboração de um plano de recuperação de mata ciliar. Por se tratar de um ambiente que já teve sua paisagem natural descaracterizada, a supressão de vegetação deve ser realizada somente em casos extremos. Além de causar impactos à comunidade florística, a supressão induz o afugentamento da fauna silvestre.

3. Conclusões

Após a passagem da lama de rejeitos oriunda do rompimento da barragem de Fundão, o ecossistema em que estavam inseridas as lagoas marginais foi completamente descaracterizado e, conseqüentemente, as funções ecológicas desempenhadas por estas lagoas, antes do acidente, deixaram de existir.

Todas as lagoas estão localizadas na **Área Ambiental 1** e receberam plantio do *mix* de sementes, de forma emergencial, para conter os processos erosivos que se desenvolveram na área e conferir mínima estabilidade ao solo. Relatórios de vistorias realizadas na área de estudo, demonstram a resiliência do ambiente e recolonização das áreas por espécies da fauna e flora nativas.

Observa-se que ao longo do tempo, as áreas onde as lagoas estão inseridas vem assumindo um novo papel no ecossistema local graças a capacidade de resiliência do ambiente. Essa informação é confirmada nos relatórios das vistorias realizadas no âmbito da Operação Águas, cujo objetivo é avaliar a recuperação dos tributários impactados pelo evento.

O relatório da Operação Águas, fase Argos VI, traz que “*De maneira geral, observa-se uma melhora ambiental nas áreas afetadas, refletida no aumento da constatação de espécies vegetais arbóreas, arbustivas, trepadeiras e epífitas.*”

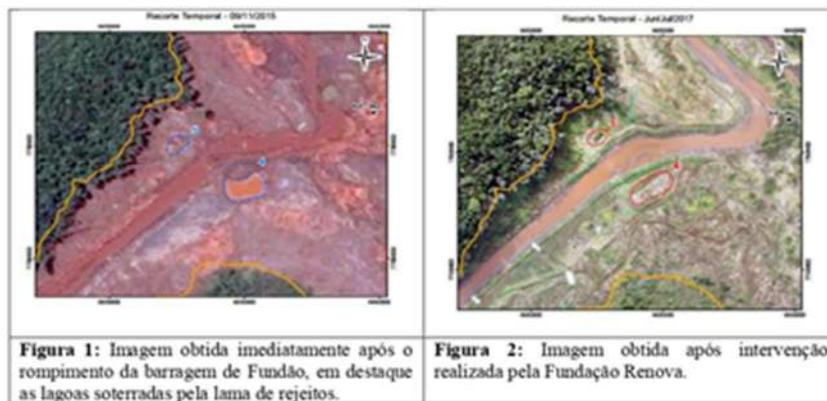


ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Além da vegetação, o relatório da Operação Águas, fase Argos IV, ainda traz que "(...) *De forma geral, verificou-se um aumento na diversidade de grupos de animais apontados nos relatórios de campo das equipes de vistoria com o decorrer das fases, indicando uma melhoria nas condições ecológicas das áreas afetadas*".

As imagens abaixo foram retiradas do próprio documento e mostram como estão as áreas após intervenção realizadas pela Fundação Renova.



Segundo Caffin et.al. (2016), a resiliência ecológica é a capacidade do ecossistema em se adaptar às mudanças frutos de alguma perturbação, promovendo um novo regime com diferentes processos, estruturas, funções e feedbacks.

Verifica-se que para algumas das áreas que já sofreram intervenção, novas funções ecológicas estão sendo desenhadas pelo ambiente, tal como foram à época em que as lagoas foram estabelecidas. Assim sendo, novas intervenções na área, a menos que se mostrem extremamente necessárias, podem comprometer os processos de recuperação natural.

4. Recomendações

Considerando que o processo de recuperação ambiental é dinâmico e que, após passados quase 3 anos do acidente, processos de resiliência foram identificados na área de estudo;



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Considerando que novas intervenções podem gerar impactos como afugentamento da fauna silvestre, aumento ou intensificação de processos erosivos, alterações na qualidade da água bruta e perturbação dos processos de recolonização da área por espécies nativas;

Recomendamos que sejam consideradas no escopo técnico as funções ecológicas assumidas após intervenções já realizadas na Área Ambiental 1, as diversidades florística e biológica presentes na área e a estabilidade do ecossistema antes de se decidir pela retirada do rejeito e pela realização de intervenção nas áreas.

Adicionalmente, considerando que o Grupo Técnico criado no âmbito da CT-FLOR é responsável por definir diretrizes, premissas, procedimentos operacionais e métodos que deverão ser seguidos pela Fundação Renova para a execução dos programas sob coordenação da câmara técnica, recomenda-se que sejam observados os critérios definidos para a recuperação da Área Ambiental 1 na elaboração dos planos de recuperação da mata ciliar.

5. Referências Bibliográficas

CHAFFIN, B. C., GARMESTANI, A. S., ANGELAR, D. G., HERRMANN, D. L., STOW, C. A., NYSTRÖM, M., SENDZIMIR, J., HOPTON, M. E., KOLASA, J., ALLEN, C. R. Biological invasions, ecological resilience and adaptive governance. *Journal of Environmental Management*. v.183, p. 399-407. 2016.

FINOL, U.H. Nuevos parametros a considerarse en el analisis estrutural de las selvas vírgenes tropicales. *R. For. Venez.*, 14 (21):29-42, 1971.

GODINHO, H. P. & GODINHO, A. L. (Orgs). 2003. Águas, peixes e pescadores do São Francisco das Minas Gerais. Belo Horizonte: PUC Minas. 302 p.

IBAMA. Relatório Geral de Vistoria – Operação Águas, Fase Argos - Etapa VI. Brasília. 2018. 21p.

MARTINS, F.R. Estrutura de uma floresta mesófila. Campinas: UNICAMP, 1991. 246 p.

MESCHIATTI, A.J.; ARCIFA, M.S.; FENERICH-VERANI, N.. Fish communities associated with macrophytes in Brazilian foodplain lakes. *Environmental Biology of fishes*. Dordrecht. 58(2): 133-143. 2000.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

POMPEU, P.S. 1997. Efeitos das estações seca e chuvosa e da ausência de inundações nas comunidades de peixes de três lagoas marginais do médio São Francisco. 72f. Dissertação (Mestrado em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1997.

SILVA, V.F.B.. Caracterização qualitativa de larvas, jovens e adultos de peixes na região de transição entre o rio Paranapanema e o reservatório de Jurumirim, São Paulo. (Tese de Doutorado) –Unesp, Botucatu, 94p. 1997.

Anexo 5: Nota Técnica 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio

11/06/2019

SE/ICMBio - 4921688 - Nota Técnica

02070.007600/2018-38
Número Sei-4921688



Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio

Vitória-ES, 16 abril de 2019

Assunto: Análise do documento: Escopo Técnico para Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte – Revisão 02.

1. DESTINATÁRIO

Câmara Técnica de Rejeitos – CT Rejeitos

2. INTERESSADO

Fundação RENOVA;
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio;
Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Espírito Santo - IEMA/ES;
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;
Instituto Estadual de Florestas - IEF/MG.

3. REFERÊNCIA

- OFLNII.082018 de 09 de agosto de 2018.

https://sei.icmbio.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_arquivo&origem=enviores_situacao&id_documento=5026674&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000577&infra_hash=489... 1/11

11/06/2019

SE/ICMBio - 4921688 - Nota Técnica

- Escopo Técnico para Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte – Revisão 02.
- Nota Técnica GTECAD/FLORA Nº 004/2018

4. FUNDAMENTAÇÃO/ANÁLISE TÉCNICA/PARECER

A presente Nota Técnica visa responder ofício NII.082018.3754 da Fundação Renova, de 09 de agosto de 2018, que apresentou para apreciação da CTBIO a versão consolidada do *Escopo Técnico para estudos Complementares – Lagoas Marginais (Revisão 02)*.

A demanda de apreciação do documento pela Câmara Técnica de Biodiversidade (CT-BIO) e pela Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água (CT-FLOR) advém de solicitação dos próprios órgãos ambientais em reunião entre Fundação Renova, FEAM, IEF e IBAMA, realizada no dia 11 de julho de 2018.

O *Escopo Técnico para estudos Complementares – Lagoas Marginais (Revisão 02)* tem como objetivo o atendimento ao relatório técnico DGRD SEMAD/NAP - MG IBAMA Nº1/2018, datado de 20 de abril de 2018, referente à análise do Plano de Manejo de Rejeitos dos Trechos 6 e 7 apresentado pela Fundação Renova. Neste relatório foi requisitado um estudo mais aprofundado para o contexto das lagoas marginais, de modo a se ter um melhor entendimento sobre as funções ecológicas das mesmas para o ecossistema local e sobre os possíveis resultados e impactos relacionados a intervenções que vierem a ser executadas na recuperação destes ambientes lacustres.

Sendo assim, esta Nota Técnica tem como objetivo levantar aspectos atinentes à conservação da biodiversidade a serem observados quando do desenvolvimento dos estudos complementares, bem como questionamentos ou dúvidas quando o documento não contemplar todas as informações necessárias para um bom entendimento e encaminhamento da questão.

4.1 Análise Técnica

Como o próprio título do documento diz, o mesmo se trata de um escopo, não trazendo detalhamento suficiente para avaliação da metodologia proposta, uma vez que a mesma está superficialmente descrita, sem detalhamento dos parâmetros a serem utilizados, dos métodos de coleta, dos métodos de seleção das lagoas a serem monitoradas e dos procedimentos de intervenção a serem realizados nas lagoas passíveis de recuperação em caráter "piloto".

Assim sendo, não é possível uma análise poemenorizada dos aspectos acima citados, cabendo tão somente algumas observações e orientações a serem adotadas quando da construção da proposta metodológica final, a qual deverá ser submetida à CT-BIO antes do seu desenvolvimento.

4.2.1 Da origem, estrutura, dinâmica e função das lagoas marginais

Numa primeira análise, o documento explicita a origem das lagoas marginais objeto do estudo, afirmando que a grande maioria das lagoas identificadas tem sua origem em garimpos abandonados. Esta afirmação é um pouco temerosa, uma vez que em sistemas meandranes, como é o caso do Rio Doce e muitos de seus afluentes, é comum a formação de lagoas marginais em meandros abandonados.

Segundo Rodrigues (2012), em sua caracterização da bacia do Rio Gualaxo do Norte, descreve suas fácies sedimentares:

A análise de sucessão das fácies evidencia a formação de depósitos sedimentares gerados em sistemas fluviais meandranes. Essa hipótese é confirmada pela identificação de sucessões de granodrecrescência ascendente em vários perfis [...] típicas de tais sistemas fluviais. A presença de fácies interpretadas como barras em pontal com estruturas

https://sei.icmbio.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_arquivo&origem=enviores_situacao&id_documento=5026674&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000577&infra_hash=489... 2/11

11/06/2019

SE/OCMbio - 4521688 - Nota Técnica

sedimentares características sucedidas por fácies de planícies de inundação e/ou lagoas de cheia confirmam esse padrão.

Verifica-se, portanto, que muitas das lagoas marginais do Gualaxo do Norte tem origem natural em virtude de sua estrutura meandante. Deste modo, considera-se precipitado afirmar que as lagoas marginais inseridas nos trechos 6 a 11, abrangidas pelo documento análise se formaram, em sua maioria, a partir da atividade garimpeira.

Claro que a atividade garimpeira contribuiu para a conformação destas lagoas, mas este tipo de formação já era natural do sistema do rio Gualaxo do Norte. Desta forma, recomenda-se rever a originalidade das lagoas do Rio Gualaxo do Norte, Rio Carmo, Rio Doce e qualquer outro curso de água cujas lagoas marginais tiverem sido afetadas pelo rompimento da barragem.

Há outra implicação importante deste tipo de abordagem, ou seja, considerar a recuperação das lagoas marginais como ação isolada, fora da recuperação da planície de inundação dos cursos de água envolvidos. As lagoas marginais usualmente se formam em decorrência das alterações históricas dos canais principais e secundários dos rios dentro da planície de inundação. Assim, não há como pensar na reestruturação e revitalização deste sistema de forma isolada.

Acrescenta-se que a planície de inundação do rio já recebeu vários tipos de intervenção, principalmente de caráter emergencial, visando a estabilização das margens, como o próprio escopo apresenta, mais especificamente em fotos satélite de diversos trechos.

Desta forma, a metodologia a ser proposta deve ser revista, incluindo o monitoramento e recuperação de lagoas dentro do contexto do trecho dos cursos de água em que estão inseridas, considerando as características fisiográficas da bacia, os tipos de canal, os aspectos que interferem na velocidade do fluxo de água, processos de erosão, transporte e deposição de sedimentos, as características das margens em tempo de estabilidade e cobertura vegetal, dentre outros que possam interferir na estrutura e dinâmica de sedimentos das lagoas em questão, bem como na formação ou degradação de habitats para a flora e fauna aquática e terrestre.

Recomenda-se ainda que para a construção da metodologia a ser apresentada sejam considerados os resultados já obtidos nos trabalhos implementados na bacia do rio Doce com relação à recuperação de sua calha, margens e planície de inundação, bem como em publicações e estudos existentes no que tange a bioengenharia e renaturalização de cursos de água. São referências neste sentido:

BINDER, W. Rios e Córregos, Preservar Conservar Renaturalizar – A Recuperação de Rios, Possibilidades e Limites de Engenharia Ambiental. Secretaria de Estado de Meio Ambiente -Cooperação Técnica Brasil-Alemanha, Projeto Planáguia. 1998. Rio de Janeiro/RJ.

PEREIRA, A.L. Princípios da restauração de ambientes aquáticos continentais - Universidade Federal do Paraná (UFPR) Laboratório de Ecologia, Pesca e Ictiologia (LEPI). Boletim Ablimno Nº 39, 2011. Disponível em: [www.ablimno.org.br/boletins/pdf/bol_39\(2-1\).pdf](http://www.ablimno.org.br/boletins/pdf/bol_39(2-1).pdf)

GOMES, L.G.N. A bioengenharia como ferramenta para restauração ambiental das margens do Rio São Francisco - Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe. 2005. São Cristóvão, Sergipe. Disponível em: <https://doeplayer.com.br/19006609-A-bioengenharia-como-ferramenta-para-restauracao-ambiental-das-margens-do-rio-sao-francisco.html>

SCHMEIER, Nara Paula. Bioengenharia na recuperação das margens do Arroio Foquetinha/RS. UNIVATES. 2012. Lageado/RS. Disponível em: <https://www.univates.br/bda/bitstream/10737/428/1/NaraSchmeier.pdf>

Dentro do contexto da função ecológica do rio e da planície de inundação, outras ações da bioengenharia e restauração podem contribuir para a criação de áreas mais protegidas e com menor velocidade que podem favorecer a reprodução de peixes e anfíbios. Esse tipo de intervenção também pode ser considerado no âmbito da proposta, uma vez que não restaura a estrutura das lagoas, mas auxilia na recuperação das funções ecológicas das mesmas.

https://sei.corbio.gov.br/rel/contrador.php?acao=documento_imprimir_amb&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=5026674&intra_sistema=100000100&intra_unidade_atual=110000577&intra_hash=489... 3/11

11/06/2019

SE/OCMbio - 4521688 - Nota Técnica

Estas ações de restauração não necessitam se restringir à calha dos rios diretamente afetados, podendo abranger seus tributários, dentro do entendimento que a bacia de contribuição interfere na qualidade da água, quantidade de sedimentos e biodiversidade do curso de água principal.

4.2.2 Importância ecológica das lagoas marginais e fatores que influenciam na biodiversidade das mesmas (avaliação e metodologia).

O Escopo também não traz elementos que discutem as funções ecológicas das lagoas marginais nem dos fatores que influenciam a biodiversidade das mesmas. Este entendimento é relevante para a proposição de variáveis e indicadores a serem utilizados e para a avaliação dos resultados de monitoramento e dos métodos a serem propostos para a recuperação das lagoas em questão.

Com relação à importância ecológica das lagoas marginais LUZ (2009), assim se refere aos sistemas rio-planícies alagáveis:

Os sistemas de rio-planícies alagáveis criam ambientes aquáticos e transitórios que propiciam a manutenção de uma considerável biodiversidade (Thomas et al. 1997), favorecendo o surgimento de áreas berçárias. As inundações do rio promovem um aumento do número de habitats, a redistribuição e a dispersão de peixes jovens e adultos, nos lagos e canais principais (Rodríguez & Lewis 1994).

Em regiões tropicais, estes sistemas apresentam variações temporais de fatores físicos, químicos e biológicos, determinados, principalmente, pelos pulsos de inundação, como aumento e diminuição da transparência da água, do potencial hidrogeniônico, da condutividade elétrica, do material em suspensão, entre outros (Junk et al. 1989). As chuvas locais e as variações morfométricas da lagoa (área, profundidade e forma) também afetam estes ambientes.

Também para SÚAREZ et al. (2001) apud BAGINSK (2007), a diversidade das características das lagoas implica diretamente na biodiversidade de peixes identificada nas mesmas. Dessa forma o autor ressalta a importância da conservação de lagoas com características variadas:

O padrão de distribuição das espécies entre as lagoas deste estudo, assim como no trabalho de Suárez et al. (2001) – indicando baixa similaridade entre elas – demonstram que, na escala estudada, a diversidade de peixes de lagoas do Pantanal é determinada, principalmente, pela diversidade beta (diversidade entre locais). Assim, para se conservar o conjunto da fauna de peixes de uma das sub-regiões é preferível selecionar um conjunto de lagoas com características variadas (Suárez et al. 2001).

Neste sentido recomenda-se que a revisão bibliográfica a ser realizada inclua os estudos acima citados, outros referenciados nesta nota, de modo que a metodologia proposta absorva bem o estado da arte sobre a relação entre a diversidade de habitats e condições ambientais que determinam o potencial das lagoas como espaços de conservação e dispersão da biodiversidade aquática.

Destacadamente, cita-se Rodrigues (2018), que apresenta uma consistente metodologia de análise das variáveis ambientais:

As variáveis ambientais consideradas nesse estudo foram oito variáveis limnológicas e quatro variáveis que indexavam a estrutura do habitat (oqui nomeadas de variáveis estruturais), as quais foram registradas em cada lagoa. As variáveis limnológicas foram: temperatura da água (°C), profundidade do Secchi (cm), pH, condutividade (µS/cm), oxigênio dissolvido (mg/L), clorofila a (µg/L), nitrogênio total (µg/L) e fósforo total (µg/L). A estrutura da lagoa foi representada por algumas variáveis relacionadas à presença de macrofitas, como segue: índice de diversidade de Shannon (H'),

https://sei.corbio.gov.br/rel/contrador.php?acao=documento_imprimir_amb&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=5026674&intra_sistema=100000100&intra_unidade_atual=110000577&intra_hash=489... 4/11

11/06/2019

SE/OCMIo - 4521688 - Nota Técnica

riqueza de espécies e o tamanho do banco (m²). Portanto, as variáveis estruturais consideraram as plantas aquáticas presentes em cada lagoa da planície de inundação. Adicionalmente, nós medimos a maior

Profundidade (m) na área onde os bancos de macrófitas estavam localizados, já que a profundidade é reconhecida como um bom indicador de complexidade estrutural do habitat (Siarez et al., 2007). Por último, o nível da água também foi medido em cada lagoa, fornecido por uma régua graduada presente em todos os ambientes.

Parte dessas variáveis foram citadas no escopo em análise. No entanto não se descreveu sua finalidade ou o método de coleta e medição, o que necessita ser melhor detalhado na proposta a ser apresentada. Propõem-se que a etapa de detalhamento da metodologia seja apresentada após a revisão bibliográfica prevista no cronograma de trabalho.

Outro aspecto descrito amplamente pela literatura como de extrema relevância para a biodiversidade, principalmente da ictiofauna é a regularidade, frequência e abrangência dos pulsos de inundação. É claro que isto pode ser indiretamente avaliado pela variação do nível de água nas lagoas. No entanto, sugere-se a revisão do histórico de imagens satélites, a fim de selecionar lagoas com maior potencial de contribuição para a conservação da ictiofauna da bacia.

Recomenda-se ainda a incorporação na metodologia de planilhas de avaliação rápida, tais como o de Barbour e Stribling, 1991, 1994 simplificada por MINATTI-FERREIRA, D. D. & BEAUMORD, A. C. (2006), ou a utilizada por Callisto et al. (2002) com base em protocolo da Agência de Proteção Ambiental de Ohio (EUA). Isso possibilitará uma melhor avaliação do habitat e da condição estrutural do curso de água ao qual a lagoa está associada, bem como de seu entorno, permitindo um levantamento das condições para uma maior estabilidade/produzitividade das lagoas.

Com relação a este aspecto, embora o escopo traga na proposta metodológica a caracterização do uso do solo nos trechos da bacia associados às lagoas a serem selecionadas, recomenda-se que seja incorporada à mesma a avaliação da qualidade do habitat do trecho de rio em questão, considerando-se desde a condição da vegetação ciliar e ripária, até a estrutura da calha do rio, qualidade de substrato, velocidade da água, identificação da margem de solapamento e margem de deposição dentre outros aspectos avaliados nos protocolos sugeridos. A adoção de algum destes protocolos tornará possível o diagnóstico da quantidade e qualidade de habitats de cada trecho associado às lagoas selecionadas, possibilitando a incorporação de técnicas de recuperação dos habitats afetados na metodologia a ser proposta.

Os protocolos acima citados avaliam, por exemplo, as características do substrato de fundo (proporção de seixos/silte etc), a complexidade do habitat (troncos, galhos, seixos, vegetação aquática, barrancos submersos), a qualidade dos remansos (largura e profundidade em relação ao rio), a proteção dos barrancos (cobertura por vegetação, ou lajes de pedras, ou outras estruturas estáveis), cobertura vegetal das margens (extratos e graus de sombreamento), dentre outros.

Corroborando para a importância deste tipo de registro, tanto para a identificação de habitats, quanto para a seleção de espécies indicadoras de qualidade ambiental, temos o estudo de CASTRO (2012), o qual também pode ser utilizado como referência.

De acordo com o autor, há diversos fatores do habitat físico capazes de fornecer indicações sobre a provável estrutura de uma assembleia de peixes, sendo os principais a morfologia do canal, o impacto antrópico, o fluxo e o tipo de substrato (CASATTI; CASTRO, 1998; CASTRO, 1999; KAUFMANN et al., 2008 Apud CASTRO 2012). Ainda segundo o mesmo, no estudo por ele desenvolvido, a porcentagem de substrato fino, o índice de impacto humano e a vegetação lenhosa foram consideradas as melhores variáveis para a definição de espécies mais tolerantes. Já as espécies relacionadas com boa qualidade ambiental geralmente se ocupavam áreas com baixa impacto humano, baixa proporção de substrato fino e água com alta oxigenação.

https://sei.corbio.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_arquivo&origem=arquivo_situacao&id_documento=5026674&id_sistema=100000100&id_unidade_atual=110000577&id_hash=489... 5/11

11/06/2019

SE/OCMIo - 4521688 - Nota Técnica

Assim a adoção destes protocolos ou de protocolos similares pode levar a um ganho qualitativo nas ações de recuperação a serem propostas, bem como a uma maior assertividade/refinamento dos indicadores adotados. Destaca-se que a avaliação destes aspectos está apresentada nos resultados esperados do documento. No entanto não há previsão desse tema na metodologia.

4.2.3 Da metodologia de recuperação aplicada nas lagoas piloto

Não ficou claro em nenhum momento quais as ações de recuperação serão adotadas nas lagoas piloto, nem as referências na literatura técnica utilizadas na construção da proposta. O escopo se refere exclusivamente à extração dos depósitos de resíduo e à recuperação da vegetação ciliar.

Entende-se que após a revisão da literatura, esta proposta possa ser melhor apresentada, incluindo ações de recuperação estrutural das lagoas, com a avaliação da viabilidade de enriquecimento estrutural do habitat e da reintrodução de macrófitas aquáticas e de alevinos (se for o caso).

Considerando que a recuperação estrutural das lagoas também passa pela recuperação da vegetação ciliar, é importante que o estudo apresente levantamento das espécies da flora mais indicadas, incluindo aquelas próprias de ambientes alagados, e evitando a introdução de espécies exóticas invasoras. Para a recomposição destes ambientes a avaliação das lagoas chamadas de "branco" ou "controle" servirão como referência para as alternativas possíveis.

Outro aspecto importante a ser observado é a continuidade na recuperação da vegetação rupícola e/ou ciliar para além do mix de sementes utilizado na fase de estabilização, buscando-se a recuperação estrutural e fitossociológica das áreas utilizadas e a eliminação ou controle das espécies exóticas invasoras introduzidas ou já existentes na área.

Nestes Projetos de Reconstituição de flora, os quais devem seguir as normas e materiais de referências do IEF, é importante que sejam bem apresentada e justificada a metodologia a ser utilizada, com destaque para as espécies nativas escolhidas, o tamanho ideal das mudas, as ações de manutenção do plantio, bem como o monitoramento, o coroamento, o combate de formigas, a substituição de mudas mortas (quando for o caso), bem como o controle de espécies invasoras. Neste contexto deve-se ter especial atenção ao tamanho das mudas (considerando as experiências bem ou malsucedidas nas ações já implementadas), bem como estudar a possibilidade de transposição de solo, uma vez que o ambiente a ser recuperado é bastante hostil.

Ainda com relação à intervenção em lagoas para recuperação de suas estruturas, é importante que as mesmas levem em consideração a NT GTECAD-FLORA N° 004/2018 no que se refere a áreas objeto de intervenção:

Recomendamos que sejam consideradas no escopo técnico as funções ecológicas assumidas após intervenções já realizadas na área ambiental I, as diversidades florística e biológica presentes na área e a estabilidade do ecossistema antes de se decidir pela retirada do resíduo e pela realização de intervenção nas áreas.

4.2.4 Da vegetação de margens, taludes e outras áreas

Como dito anteriormente, a recuperação das lagoas marginais deve ser considerada dentro do contexto do trecho do rio, planície de inundação e margens em que se situa, sendo assim, na proposta metodológica a ser apresentada deve constar a descrição dos métodos do levantamento florístico mencionado, bem como dos métodos de recomposição da flora, seja ela das margens, taludes ou encostas.

Este aspecto é de extrema relevância haja vista a cobertura vegetal de margens, taludes e encostas, bem como a ocorrência de macrófitas aquáticas, estarem diretamente relacionadas com uma maior diversidade de habitats e consequentemente a uma maior diversidade de peixes e outras espécies da fauna aquática e ribeirinha.

Como referência aos levantamentos e projetos neste sentido, é necessário que a proposta metodológica a ser apresentada atenda às recomendações da NT GTECAD-FLORA N° 004/2018, particularmente o item 2.2 que se refere à estrutura metodológica.

https://sei.corbio.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_arquivo&origem=arquivo_situacao&id_documento=5026674&id_sistema=100000100&id_unidade_atual=110000577&id_hash=489... 6/11

11/06/2019

SE/OCMbio - 4521688 - Nota Técnica

Também se recomenda a utilização de técnicas de bioengenharia e renaturalização nestas propostas como forma de recuperar a complexidade ambiental perdida.

4.2.5 Do Monitoramento da fauna

Como o restante do documento, os objetivos, critérios e metodologia a serem utilizados para o monitoramento de fauna não foi descrito de forma detalhada, não possibilitando uma análise pormenorizada. Assim se recomenda o detalhamento da metodologia a ser adotada, dos dados a serem coletados, dos critérios e métodos de análise, bem como da justificativa de cada escolha adotada.

Com relação aos peixes por exemplo, um dos principais grupos de interesse e indicadores da qualidade ambiental e biodiversidade, recomenda-se que a metodologia de coleta forneça dados sobre a diversidade e frequência dos mesmos, assim como dados relativos aos traços funcionais das espécies, com vistas a identificar quais micro habitats e espécies necessitam ser restaurados.

RODRIGUES (2018), em seu estudo *Variáveis limnológicas e estruturais do habitat predizem a diversidade funcional e a composição das comunidades de peixes em lagoas de planície de inundação*, apresenta uma metodologia que pode ser utilizada como referência para o estudo comparativo de habitats e indicadores de sua recuperação:

As amostras foram feitas trimestralmente durante 14 anos (de 2002 a 2015), realizadas na região litorânea das seis lagoas (Fig. 1). Os peixes foram coletados usando redes de arrasto de 20 metros com malhas de 0,5 cm, operadas durante o dia. Depois das amostras, todos os indivíduos eram identificados segundo Graça & Pavanelli (2007), medidos e pesados. [...]

A diversidade funcional dos peixes foi avaliada baseada em quatro funções de interesse relacionadas à reprodução, alimentação, preferência de habitat e morfologia. Tais características são as mais relevantes para caracterizar o papel funcional das espécies de peixe nas comunidades (Beherend, 2015; Winemiller et al., 2015; Villegger et al., 2017). No total, foram geradas informações de seis traços funcionais (veja Apêndice A), divididos em 23 categorias, como segue: Categoria trófica: [...]; Estratégia reprodutiva: [...]; Formato do corpo: [...]; Uso do habitat [...]; Migração: [...].

Para testar como as variações na diversidade funcional podem ser explicadas pelas variáveis limnológicas e estruturais, nós escolhemos dois índices: dispersão funcional (FDIs; Laliberté & Legendre, 2010) e redundância funcional (FRod; Ricotta et al., 2016).

Outra questão a ser avaliada com relação à assembleia de peixes das lagoas a serem amostradas é a ocorrência de espécies exóticas, alóctones e invasoras. De acordo com diversos autores citados por LUZ (2009) a introdução de peixes já causava grandes modificações na composição da ictiofauna da bacia do rio Doce, sendo observada a redução da riqueza dos peixes nativos, devido à predação e competição pela mesma guilda trófica.

Considerando que lagoas marginais e áreas de remanso muitas vezes são áreas em que as espécies menores e os jovens de espécies maiores ficam protegidos da predação, a avaliação da presença de espécies invasoras pode ser importante para futuras propostas de manejo nestas e em outras áreas.

4.2.6 Dos Aspectos Legais

As lagoas marginais abrangidas pelo Escopo de trabalho em questão estão inseridas em áreas protegidas pela legislação, uma vez que são áreas de preservação permanente (APPs) e que também estão no contexto da APA Lagoas Marginais do Rio Doce e Seus Afluentes.

Destaca-se que a referida APA foi criada pela Lei Estadual nº 11.832/1995, em período anterior à publicação da Lei Federal nº 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, e que definiu as categorias de Unidades de Conservação e suas características.

https://lei.scribio.gov.br/lei/contratador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=502674&idra_sistema=10000100&idra_unidade_atual=110000577&idra_hash=460... 7/11

11/06/2019

SE/OCMbio - 4521688 - Nota Técnica

Segue o texto da Lei Estadual nº 11.832/1995:

Art. 1º - Ficam declaradas áreas de proteção ambiental, sob a denominação de APA das Lagoas Marginais do Rio Doce e de Seus Afluentes, as lagoas marginais localizadas ao longo de todo o curso do rio Doce e de seus afluentes, no território do Estado.

§ 1º - Os benefícios desta lei abrangem a faixa de 50m (cinquenta metros) adjacentes ao leito histórico de inundação das lagoas marginais.

§ 2º - Para efeito do disposto neste artigo, consideram-se lagoas marginais as depressões geomorfológicas ribeirinhas, inclusive os meandros abandonados, suscetíveis de contínuas ou periódicas inundações, condicionadas aos fluxos e reflexos das águas superficiais e subterrâneas ligadas ao regime hidrológico do rio Doce e de seus afluentes.

Art. 2º - São objetivos desta lei:

I - Proteger ecossistemas ribeirinhos importantes para a manutenção do regime hidrológico;

II - Promover condições para a reprodução e o desenvolvimento da fauna ictiológica;

III - Assegurar condições para a proteção da fauna ribeirinha em geral;

IV - Impedir ações de drenagem, aterro, desmatamento, obstrução de canais e outras ações que descaracterizem os ecossistemas das lagoas marginais;

V - Oferecer condições para o desenvolvimento do turismo ecológico, da pesca amadora, do lazer e da recreação;

VI - Resguardar um patrimônio natural de elevado valor paisagístico e estimular a melhoria da qualidade ambiental das áreas circunvizinhas.

Art. 3º - Ficam proibidas, nas áreas a que se refere o art. 1º desta lei:

I - A drenagem ou a obstrução de seus respectivos contatos com o rio, para o fluxo e refluxo de suas águas;

II - A realização de obra que atente contra os objetivos referidos no art. 2º desta lei;

III - A instalação de unidade industrial, de aterro e a realização de terraplanagem e demais obras de construção civil;

IV - A pesca profissional ou amadora, com a utilização de instrumentos de emalhar, tais como redes, tarrafas ou assemelhados.

Parágrafo único - Observadas as disposições constitucionais e legais relativas à matéria, a proibição de que trata este artigo não se aplica a obras, atividades, planos e projetos de utilidade pública ou de relevante interesse social, definidos

https://lei.scribio.gov.br/lei/contratador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=502674&idra_sistema=10000100&idra_unidade_atual=110000577&idra_hash=460... 8/11

11/06/2019

SEI/CMBio - 4521688 - Nota Técnica

no âmbito do uso múltiplo e sustentável dos recursos hídricos do rio Doce e de seus afluentes.

Art. 4º - O Poder Executivo, por intermédio do órgão estadual competente, providenciará a identificação e o mapeamento das lagoas marginais do rio Doce e de seus afluentes.

Art. 5º - Compete ao órgão responsável pela execução da política ambiental do Estado definir as condições de manejo e fiscalização da APA das Lagoas Marginais do Rio Doce e de Seus Afluentes.

Art. 6º - Esta lei será regulamentada pelo Poder Executivo no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da data de sua publicação.

Art. 7º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º - Revogam-se as disposições em contrário.

Diante do texto, verifica-se que o objetivo do Escopo em análise concorre para o objetivo da Lei, no sentido em que busca restaurar os ecossistemas ribeirinhos. A despeito disso, apesar do Estado não ter regulamentado os limites da "APA das Lagoas Marginais do Rio Doce e Seus Afluentes", conforme determina o Art. 4º da lei supramencionada, considerando o princípio do direito ambiental *in dubio pro natura*, recomenda-se que seja dada a ciência ao IEF das atividades a serem realizadas, bem como que o projeto seja submetido à aprovação pela Assessoria de Pesquisa do IEF.

Acrescenta-se que para qualquer tipo de intervenção nas áreas das lagoas marginais deverão ser obtidas as demais autorizações previstas pela legislação vigente, incluindo a autorização do IBAMA no caso de coleta de fauna.

4.2.7 Das Lagoas destinadas para viveiro de peixes

Um aspecto pouco descrito na proposta, mas que despertou alguma preocupação é a destinação de parte das lagoas marginais para a finalidade de viveiro de peixes.

Sem a caracterização do que é um viveiro de peixes surgem várias questões preocupantes e que necessitam ser respondidas: Qual a finalidade destes viveiros (natural ou criatórios para consumo humano)? Quais espécies de peixes seriam colocadas nestes viveiros? Nativas ou exóticas ou alóctones? Qual a condição ambiental destas lagoas? Caso algum viveiro tenha sido implantado, quais foram os resultados preliminares? Há risco de aumento da frequência de espécies exóticas ou alóctones na bacia? Quais as espécies toleram a turbidez e demais características da água?

Caso estas lagoas tenham sua origem natural, ou mesmo que sendo de origem antrópica funcionem ou venham a funcionar como áreas propícias para a reprodução e crescimento de peixes, estando na área de inundação do rio e/ou com comunicação com o mesmo no período de cheias, é importante que as mesmas sejam utilizadas estritamente para espécies nativas, e para o reestabelecimento de habitats e da biodiversidade.

Deve ser terminantemente proibida a criação de peixes exóticos em lagoas marginais, haja vista a invasão de diversas espécies exóticas já se constituir em um problema na bacia do Rio Doce. Assim, caso estes viveiros tenham como objetivo a criação de espécies exóticas, para o consumo humano (comercial ou subsistência), a Fundação RENOVA deverá propor outras áreas fora da planície de inundação do rio e sem comunicação com o mesmo no período das cheias.

5. CONCLUSÃO E/OU PROPOSIÇÃO

https://sei.cmbio.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=5026674&ntn_sistema=100000100&ntn_unidade_atual=110000577&ntn_hash=489... 10/11

11/06/2019

SEI/CMBio - 4521688 - Nota Técnica

O escopo apresentado carece de detalhamento metodológico, o que prejudicou a análise técnica do mesmo. Desta forma, recomenda-se que a proposta de trabalho seja reelaborada e novamente submetida à CT Rejeitos, CT Flor e CT BIO. A reelaboração a ser realizada deve incorporar o levantamento bibliográfico (previsto como primeira etapa do cronograma de ação) e a caracterização pormenorizada da metodologia a ser utilizada, considerando-se todos os aspectos levantados nesta NT e na NT GTECAD FLORA Nº 004/2018.

Haja vista o estado proposto ter como objetivo a comparação das melhores ações a serem adotadas dentro de diferentes contextos, a seleção das lagoas como objeto do estudo deve ser realizada considerando-se seu tamanho, forma, profundidade e comunicação com o rio, de modo que hajam parâmetros de comparação entre as mesmas. Além disso deve considerar a lagoa dentro do contexto do trecho de rio em que se encontra (considerando-se calha, planície de inundação, margem e vegetação ciliar), a dinâmica dos fluxos de água e dos sedimentos, dentre outros aspectos elencados ao longo desta NT.

A proposta apresentada deve conter a metodologia de caracterização da vegetação e de revegetação das áreas degradadas, abrangendo as margens, taludes e encostas. A metodologia de revegetação deverá eliminar e/ou controlar espécies exóticas invasoras, promover maior complexidade fitossociológica e maior diversidade de habitats, usualmente relacionados a uma maior diversidade de peixes e outras espécies da fauna aquática e ribeirinha.

A proposta de trabalho deve considerar todo o conhecimento e técnicas de renaturalização e bioengenharia conhecidas, visando a aplicação das melhores práticas destas áreas e visando um aumento da complexidade ambiental e consequentemente da biodiversidade, não apenas das lagoas marginais mas de todo o trecho selecionado.

Poderá constar da proposta outras ações de bioengenharia ou bionaturalização não relacionadas diretamente com as lagoas marginais, mas que visem compensar sua função ecológica, destacadamente a de se constituírem como berçários de peixes e anfíbios.

Nenhuma das ações previstas pelo trabalho proposto, nem em qualquer outra proposta da fundação RENOVA poderá favorecer o desenvolvimento de espécies exóticas, alóctones e invasoras na bacia do Rio Doce.

6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

BAGINSKI, L.J. et al. A dimensão espacial e temporal da diversidade de peixes da zona litoral vegetada de lagoas marginais da planície de inundação do rio Cuiabá, Pantanal, Brasil. *Biota Neotropica*, Vol.7 (number 3): 2007, p. 233-238. Disponível em:

<http://www.biotaotropica.org.br/v7n3/pt/abstract?article=bn04007032007>

BINDER, W. Rios e Córregos, Preservar Conservar Renaturalizar - A Recuperação de Rios, Possibilidades e Limites de Engenharia Ambiental. Secretaria de Estado de Meio Ambiente -Cooperação Técnica Brasil-Alemanha, Projeto Planáqua. 1998. Rio de Janeiro/RJ.

GOMES, L.G.N. A bioengenharia como ferramenta para restauração ambiental das margens do Rio São Francisco - Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe. 2005, São Cristóvão, Sergipe. Disponível em: <https://docplayer.com.br/19006609-A-bioengenharia-como-ferramenta-para-restauracao-ambiental-das-margens-do-rio-sao-francisco.html>

LUZ, S.C.S. et al. Estrutura da assembleia de peixes de uma lagoa marginal desconectada do rio, no submédio Rio São Francisco. *Biota Neotrop.* 2009, 9(3): 117-129. Pernambuco. Disponível em: <http://www.biotaotropica.org.br/v9n3/en/abstract?article=bn01809032009>

https://sei.cmbio.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=5026674&ntn_sistema=100000100&ntn_unidade_atual=110000577&ntn_hash=489... 10/11

11/06/2019

SEI/ICMBio - 4921688 - Nota Técnica

MINATTI-FERREIRA, D. D. & BEAUMORD, A. C. Adequação de um protocolo de avaliação rápida de integridade ambiental para ecossistemas de rios e riachos: aspectos físicos. *Revista Saúde e Ambiente / Health and Environmental Journal*, v 7, n.1, pp. 39-47, 2006

PEREIRA, A.L. Princípios da restauração de ambientes aquáticos continentais - Universidade Federal do Paraná (UFPR) Laboratório de Ecologia, Pesca e Ictiologia (LEPI). Boletim Ablimno N° 39, 2011. Disponível em: [www.ablimno.org.br/boletins/pdf/bol_39\(2-1\).pdf](http://www.ablimno.org.br/boletins/pdf/bol_39(2-1).pdf)

RODRIGUES, A. C. Variáveis limnológicas e estruturais do habitat predizem a diversidade funcional e a composição das comunidades de peixes em lagoas de planície de inundação / Dissertação de mestrado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais. Universidade Estadual de Maringá, Dep. de Biologia, Maringá, 2018.

SCHMEIER, Nara Paula. Bioengenharia na recuperação das margens do Arroio Forquetinha/RS. UNIVATES. 2012. Lagedo/RS. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/428/1/NaraSchmeier.pdf>



Documento assinado eletronicamente por **Nikemar Oliveira Bejar, Usuário Externo**, em 16/04/2019, às 16:51, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **VINICIUS ANDRADE LOPES, Usuário Externo**, em 17/04/2019, às 09:26, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Mauro Guimarães Diniz, Usuário Externo**, em 17/04/2019, às 11:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **4921688** e o código CRC **7BE4AAB8**.

Anexo 6: Ata da 34ª Reunião Ordinária

Ata da 34ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Rejeitos e Segurança Ambiental

Data: 18/06/2019 (terça-feira)

Horário: 13h às 17h 30min.

Local: Auditório do Instituto Jones Santos Neves - Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 2524 – Jesus de Nazareth, Vitória – ES.

No dia dezoito de junho de 2019, às 13 horas, iniciou-se a 34ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental (CT-GRSA), com abertura pelo coordenador, Gilberto Fialho representante da SEMAD que deu prosseguimento a pauta, conforme relatado a seguir. A reunião ocorreu no Auditório do Instituto Jones Santos Neves - (Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 2524 – Jesus de Nazareth, Vitória – ES). Os participantes constam da lista de presença anexa. Esta ata contém o resumo dos assuntos pautados previamente e dos principais debates ocorridos, conforme previsto no Art. 19 da Deliberação 7 do Comitê Interfederativo. O evento foi gravado e está disponível na íntegra em mídia digital para consultas de eventuais interessados.

Posteriormente, houve rodada de apresentações dos presentes. Por videoconferência estavam presentes os senhores Guilherme Diniz, representante da EY e Mariana Ferreira, representante da EY.

1. Informes Gerais

Adelino Neto/IEMA apresentou breves considerações referentes a ata da 32ª Reunião Ordinária da CT-GRSA e informou que enviaria as mesmas por e-mail. Emilia Brito/IEMA considerou que no item 6 da ata, vale acrescentar que a nota técnica passou pela CT-SHQA e que o IGAM estava ciente.

Gilberto Fialho/CT-GRSA questionou como está o status da entrada de gerenciadora e a possibilidade de um secretário para cada Câmara Técnica. Sérgio Ferreira/Fundação Renova informou que o processo de contratação está correndo e que o contrato está sob análise do Ministério Público, sem prazo para iniciar as atividades com a Falso e esclareceu que a Fundação Renova está pensando em contratar mais uma pessoa para equipe, até que a gerenciadora se mobilize.

Gilberto Fialho/CT-GRSA considerou importante solicitar um ponto de pauta sobre este assunto na reunião interna do próximo CIF, visto que os entraves estão acontecendo por parte do Ministério Público e reforçou que a sobrecarga do secretariado, atrasa muito algumas atividades da Câmara Técnica. Neste sentido, Juliana Bedoya/Fundação Renova reforçou que os GT's também demandam muito tempo do secretariado e considerou necessário reavaliar a quantidade de grupos de trabalho que estão sendo criados e se isso seria realmente necessário e também se isso não está causando esvaziamento da Câmara Técnica.

2. Programa de Monitoramento Quali-qualitativo da Água e Sedimentos o Rio Doce e Zona Costeira

Emilia Brito/IEMA informou que uma das demandas do GTA PMQQS é a revisão do PMQQS, desta forma, foi definido um fluxograma que será enviado através do ofício para a Fundação Renova e demais Câmaras Técnicas, com breve explicação de como será realizada essa revisão. Ela informou que a primeira etapa terá duração de 1 mês para que as coordenações das CTs se



manifestem com as solicitações e respectivas justificativas, desta forma, seriam evitados pontos desnecessários.

Ela informou a CT-GRSA receberá um ofício com a solicitação de indicação de um membro para representar a CT-GRSA no âmbito do PMQQS, de forma que ela possa relatar o pleito da Câmara Técnica e que em um segundo momento, acontecerá uma reunião com participação de todos para ampla discussão dessa revisão do PMQQS.

Ela considerou que vale a pena a CT-GRSA começar a analisar quem será o representante nesse fórum, para iniciar as discussões. Sérgio Ferreira/Fundação Renova considerou interessante ter respaldo do CIF para realização da revisão da definição do PMQQS, de forma que conste pelo menos em ata do CIF, a descrição do procedimento a ser realizado durante a revisão.

Juliana Bedoya/Fundação Renova solicitou que a CT-GRSA analise o TR de Fast, pois nele tem o levantamento de monitoramento que nos final das contas é muito criticado, até mesmo pelo IEMA, no sentido de não trazer as respostas que o manejo precisa e considerou que talvez seja hora de analisar o TR e trazer as informações para as discussões da CT-GRSA, para se ter um documento único e considerou também que a CT-SHQA deveria analisar o TR para retirar dados a serem levados ao PMQQS. Ela sugeriu que para essa discussão o Comitê do Baixo Doce seja convocado. Emilia Brito/IEMA informou que eles sempre são convidados.

ENCAMINHAMENTO 34.1: Recebido o ofício do GTA, a CT-GRSA solicitará aos membros a leitura do PMQQS e elaboração de uma consolidação do posicionamento da CT-GRSA com sugestões de alteração de pontos e/ou quaisquer ajustes, não necessariamente em NT. Posteriormente, será indicado um membro da CT-GRSA para representação na discussão da revisão do PMQQS.

ENCAMINHAMENTO 34.2: A Fundação Renova apresentará na próxima CT-GRSA a sua avaliação e posicionamento sobre a revisão do PMQQS com o olhar do PMR, para início das discussões.

3. Pedido de Multa encaminhado ao último CIF (29/05/2019), quanto ao descumprimento da Deliberação CIF 86

Patrícia Fernandes/SEMAD informou que seriam apresentadas informações de como ocorreu o processo de pedido dessa multa pela CT-GRSA, a ser apresentada no CIF de junho e esclareceu que esse ponto foi discutido na reunião interna, realizada anteriormente e relatou que a CT-GRSA recebeu uma manifestação com conteúdo jurídico. Ela informou que após alinhamento entre os órgãos ambientais, no sentido de resguardar da CT-GRSA, a mesma solicitará análise do LAJ (Instância de Assessoramento Jurídico) e por isso esta discussão não será levada ao CIF de junho.

Sérgio Ferreira/Fundação Renova esclareceu que em resposta a Fundação Renova pediu reconsideração do CIF e da Câmara Técnica e considerou que houve descumprimento do fluxograma da deliberação nº 86 apesar de ter sido um fato isolado e garantiu que isso não acontecerá novamente. Ele informou que a defesa jurídica concluiu que está prevista a penalidade, caso fatos como esses ocorram reiteradas vezes e como foi um fato isolado, foi solicitada a reconsideração por parte do CIF e da CT-GRSA a aplicação da penalidade.

ENCAMINHAMENTO 34.3: A CT-GRSA solicitará à LAJ no próximo CIF, um posicionamento jurídico sobre a multa da Fundação Renova.

4. Posicionamento e encaminhamento sobre o escopo técnico do projeto de intervenção nas lagoas marginais de MG

Patrícia Fernandes/SEMAD informou que quando a CT-GRSA fez análise dos trechos 6 e 7, que foi onde aconteceu o refluxo, foram identificadas uma série de lagoas impactadas, lagoas essas criadas pelo homem, mas que adquiriram uma função ecológica. Ela informou que quando a Fundação Renova apresentou os dados e as propostas de manejo, sentiu-se a necessidade de um detalhamento e de um estudo específico para essas lagoas, por isso foi solicitado a Fundação Renova a elaboração de um projeto específico para avaliação dos impactos nas lagoas e propostas de recuperação. Com isso a Fundação Renova apresentou um escopo técnico desse projeto, trabalhado entre CT-GRSA e FR, onde foram escolhidas 21 lagoas, sendo que 9 delas teriam o resíduo retirado para análise da recuperação ambiental e outras 3 lagoas não impactadas também seriam escolhidas. Posteriormente, foi enviada ao CIF uma nota técnica da CT-GRSA que foi aprovada em agosto de 2018, nesta NT foi solicitado avaliação da CT-Flor e CT-Bio para considerações, além disso, foi solicitado através dela que após escolha das 21 lagoas, fosse marcada uma reunião técnica para dar início as discussões e por em prática o projeto apresentado. Devido à demora para iniciar os trabalhos, a CT-GRSA questionou a Fundação Renova que informou que a CT-Flor havia solicitado prorrogação para mais 1 ano de monitoramento, além dos 2 já inicialmente previstos. Após questionamentos, a CT-Flor e a CT-Bio informaram que não haviam feito manifestações neste sentido.

Então, pela grande demora e pela necessidade de iniciar os trabalhos, esta discussão foi trazida para a 34ª RO de forma que seja definido algum encaminhamento e o projeto possa ser iniciado. Em resposta, Juliana Bedoya/Fundação Renova informou que as propostas deverão passar por licenciamento ambiental e esclareceu que o diagnóstico para definição das lagoas será iniciado. Patrícia Fernandes/SEMAD considerou que as discussões oficiais são realizadas na CT-GRSA. Juliana Bedoya/Fundação Renova considerou que a definição do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais será feita como descrito na NT e que posteriormente será feito a contratação do serviço.

ENCAMINHAMENTO 34.4: A Fundação Renova iniciará as tratativas para realização do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais definido em NT das lagoas da CT-GRSA (estudo piloto). E o status será reportado para a CT-GRSA periodicamente.

ENCAMINHAMENTO 34.5: A Fundação Renova realizará um diagnóstico inicial para escolha das 21 lagoas do projeto piloto, este diagnóstico será apresentado em reunião específica entre Fundação Renova, CT-GRSA e demais Câmaras Técnicas envolvidas.

5. Posicionamento sobre o Plano de Manejo de Resíduos do Trecho 12 (Minuta de Nota Técnica)

Gilberto Fialho/CT-GRSA considerou que a CT-GRSA não tem condições de analisar PMR 12, visto que a análise do PMR está ligada diretamente ao cumprimento da fase 1 e 2 do plano e que a fase 1 não foi realizada. Posteriormente, ele apresentou detalhes da Nota Técnica.

Antônio Carlos/Comissão de atingidos considerou preocupante que esse PMR do trecho 12 tenha sido apresentado também para as assessorias, visto que essas informações não chegaram aos atingidos e reforçou que as informações devem chegar de forma clara. Posteriormente, houve grande debate em relação aos volumes retidos do reservatório de Candonga e as alternativas propostas para a dragagem.



Patrícia Fernandes/SEMAD considerou que a nota técnica não foi criada com a intenção de discutir as ações da fase 1 que seria a dragagem e a disposição dos rejeitos e reforçou que todas as ações da Fundação Renova estão sendo respaldadas por um TAC assinado pela SEMAD, com a interveniência de Rio Doce e por isso as ações do PMR não vão parar. Ela esclareceu que como o estudo referente ao trecho 12, foi protocolado na CT-GRSA fez-se a nota técnica para dar resposta e não aparentar que tudo está parado e reforçou que todas as ações socioambientais e de controles ambientais estão veementes.

Patrícia Fernandes/SEMAD considerou também que devido aos diversos estudos e análises em curso, é prematuro a CT-GRSA se posicionar sobre este PMR e reforçou que o plano não está sendo descartado.

Mariana Lima/Rosa Fortini esclareceu que a dúvida dos atingidos está relacionada em como os órgãos ambientais permitem que as obras continuem sem que haja esclarecimento de todos os questionamentos da comunidade. E reforçou que a comissão e assessoria alinharão todos os questionamentos sobre a região de Candonga, para posteriormente realizar reunião com a Fundação Renova para esclarecimento no dia 16 de julho em Rio Doce.

ENCAMINHAMENTO 34.6: Após alinhamento entre Fundação Renova, Comissão de atingidos e Rosa Fortini, a assessoria técnica irá compilar todas as informações e encaminhamentos e enviará um ofício a CT-GRSA.

ENCAMINHAMENTO 34.7: Após recebimento, a CT-GRSA entrará em contato com as demais CTS para alinhamento e agendará intercâmaras no âmbito do GT de Manejo para discussão dos temas referentes à Candonga.

A NT foi aprovada. No entanto, se após os levantamentos e estudos chegarem à conclusão de que o Plano de Manejo apresentado ainda continua sendo o projeto ideal para aquela área, a Fundação Renova irá comunicar à CT-GRSA para considerar o referido documento. Em caso contrário, será feito uma adição, por parte da Fundação Renova, ao documento inicial ou elaboração de um novo documento a ser apresentado para a CT-GRSA, para ser analisado como o PMR do trecho 12.

6. Apresentação do ofício 065/2019 do Centro Alternativo de Formação Popular Rosa Fortini

Mariana Lima/Rosa Fortini apresentou brevemente o conteúdo do ofício 065/2019 elaborado pela Rosa Fortini, onde está descrito que as amostragens realizadas foram consideradas insuficientes e insatisfatórias pela comunidade em torno no trecho 12, visto que não se sabe o volume real de rejeito depositado, as características desse material e também o que ele pode causar na saúde das pessoas e no meio ambiente, além dos problemas que podem ser gerados pelos barramentos.

ENCAMINHAMENTO 34.8: A Fundação Renova incluirá na apresentação da reunião do dia 16 de julho, resposta aos posicionamentos descritos no ofício 065/2019 da Rosa Fortini e aos questionamentos apontados durante as reuniões da CT-GRSA.

7. Follow up das ações de gestão da qualidade do ar

Flávio Curbani/Ecosoft apresentou brevemente os objetivos e metas do plano de monitoramento e controle, a área de abrangência para execução do plano, as ações previstas para 2019. Ele informou que atualmente para controlar as concentrações de material particulado abaixo dos limites estabelecidos pela resolução do Conama nº491/2018, utiliza-se os controles: Umectação de vias, lavagem de vias, monitoramento de fumaça negra realizado através de Escala Ringelmann, conforme Portaria IBAMA nº 85/1996 e utilização de Caminhão Varredeira e apresentou imagens

dessas formas de controle. Ele reforçou que todos os resultados das análises são compartilhados com a FEAM. Ele apresentou o fluxo de dados de informações da rede, os padrões de qualidade do ar e os resultados de concentrações médias de material particulado, concentrações médias de PM_{10} , concentrações médias de $PM_{2,5}$ e PM_{10} .

Posteriormente, ele apresentou os resultados do inventário de emissões atmosféricas – 2016 da região de Mariana a Candonga, os resultados da modelagem de dispersão atmosférica – 2016 para a região de Barra Longa, a caracterização do material particulado e análise de influência de fontes com modelo receptor, os resultados das análises químicas e morfológicas de Barra Longa e modelagem CMB de Barra Longa.

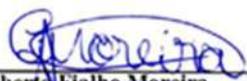
ENCAMINHAMENTO 34.9: A Fundação Renova incluirá os e-mails dos representantes de Mariana e Barra Longa na lista de contatos que recebem os dados levantados no monitoramento da qualidade do ar.

8. Encaminhamentos:

Item	Referência	Ação	Prazo	Ação Interna ou Externa?	Responsável
34.1	Programa de Monitoramento Qualitativo da Água e Sedimentos o Rio Doce e Zona Costeira	Solicitar aos membros a leitura do PMQQS e elaboração de uma consolidação do posicionamento da CT-GRSA com sugestões de alteração de pontos e/ou quaisquer ajustes, não necessariamente em NT. Posteriormente, será indicado um membro da CT-GRSA para representação na discussão da revisão do PMQQS.	Após recebimento do o ofício do GTA	Interno	Gilberto Fialho/ CT-GRSA
34.2	Programa de Monitoramento Qualitativo da Água e Sedimentos o Rio Doce e Zona Costeira	Apresentar sua avaliação e posicionamento sobre a revisão do PMMQS com o olhar do PMR, para início das discussões.	Próxima CT-GRSA	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova
34.3	Pedido de Multa encaminhado ao último CIF (29/05/2019), quanto ao descumprimento da Deliberação CIF 86	Solicitar à IAJ, um posicionamento jurídico sobre a multa da Fundação Renova.	Próximo CIF	Interno	Patrícia Fernandes/ SEMAD
34.4	Posicionamento e encaminhamento sobre o escopo técnico do projeto de intervenção nas lagoas marginais de MG	Iniciar as tratativas para realização do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais definido em NT das lagoas da CT-GRSA (estudo piloto). E o status será	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova

		reportado para a CT-GRSA periodicamente.			
34.5	Posicionamento e encaminhamento sobre o escopo técnico do projeto de intervenção nas lagoas marginais de MG	Realizar um diagnóstico inicial para escolha das 21 lagoas do projeto piloto, este diagnóstico será apresentado em reunião específica entre Fundação Renova, CT-GRSA e demais Câmaras Técnicas envolvidas.	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova
34.6	Posicionamento sobre o Plano de Manejo de Resíduos do Trecho 12	Após alinhamento entre Fundação Renova, Comissão de atingidos e Rosa Fortini, a assessoria técnica irá compilar todos as informações e encaminhamentos e enviará um ofício a CT-GRSA.	-	Interno	Rosa Fortini
34.7	Posicionamento sobre o Plano de Manejo de Resíduos do Trecho 12	Entrar em contato com as demais CTS para alinhamento e agendará intercâmaras no âmbito do GT de Manejo para discussão dos temas referentes à Candonga.	Após realização do encaminhamento 34.6	Interno	Gilberto Fialho/ CT-GRSA
34.8	Apresentação do ofício 065/2019 do Centro Alternativo de Formação Popular Rosa Fortini	Incluir na apresentação da reunião do dia 16 de julho, resposta aos posicionamentos descritos no ofício 065/2019 da Rosa Fortini e aos questionamentos apontados durante as reuniões da CT-GRSA	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova
34.9	Follow up das ações de gestão da qualidade do ar	Incluir os e-mails dos representantes de Mariana e Barra Longa na lista de contatos que recebem os dados levantados no monitoramento da qualidade do ar.	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova

Ata aprovada na 36ª Reunião Ordinária da CT-GRSA em 20/08/2019



Gilberto Fialho Moreira
Coordenação da CT GRSA

Anexo 7: Decisão Homologatória de 02/03/2020



JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Estado de Minas Gerais
12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG

PJE Nº 1000242-22.2020.4.01.3800

EIXO PRIORITÁRIO 1 (Recuperação ambiental extra e intra calha)

CASO SAMARCO (DESASTRE DE MARIANA)

TRAMITAÇÃO CONJUNTA - AUTOS PRINCIPAIS:

69758-61.2015.4.01.3400 (PJE 1024354-89.2019.4.01.3800) e 23863-07.2016.4.01.3800 (PJE 1016756-84.2019.4.01.3800) e Autos Físicos 10263-16.2016.4.01.3800

DECISÃO

EIXO PRIORITÁRIO 1

(QUESTÕES DIVERSAS)

Vistos, etc.

Examino, articuladamente, cada uma das pretensões e incidentes processuais constantes dos autos.

I) DEFINIÇÃO JUDICIAL DOS ITENS 5 E 6 DO EIXO PRIORITÁRIO 1



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 1

**CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES – RESSALVAS INTERPRETATIVAS - EIXOS
PRIORITÁRIOS – TEMAS SUBMETIDOS À DELIBERAÇÃO E AO CONTROLE
JUDICIAL – EFETIVIDADE - INSTÂNCIA JUDICIÁRIA.**

A título de considerações preliminares e ressalvas interpretativas, **reitero e reafirmo**, nessa oportunidade, todos os fundamentos já lançados na **DECISÃO ID 151042876**, os quais adoto como razão de decidir, valendo-me - para tanto - da **técnica de fundamentação per relationem**, nos termos da jurisprudência do STF. *In verbis*:

Ementa: AGRAVO REGIMENTAL NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO COM AGRAVO. CRIMINAL. REITERAÇÃO DA TESE DO RECURSO INADMITIDO. SUBSISTÊNCIA DA DECISÃO AGRAVADA. (...) FUNDAMENTAÇÃO PER RELATIONEM. POSSIBILIDADE. UTILIZAÇÃO DOS FUNDAMENTOS DO PARECER MINISTERIAL. AGRAVO A QUE SE NEGA PROVIMENTO.

(...)

VII - A orientação jurisprudencial do STF é no sentido de que “a técnica da fundamentação per relationem, na qual o magistrado se utiliza de trechos de decisão anterior ou de parecer ministerial como razão de decidir, não configura ofensa ao disposto no art. 93, IX, da CF” (RHC 116.166, Rel. Min. Gilmar Mendes). VIII - Agravo regimental a que se nega provimento.

(ARE 1151032 AgR, Relator(a): Min. RICARDO LEWANDOWSKI, Segunda Turma, julgado em 13/09/2019, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-205 DIVULG 20-09-2019 PUBLIC 23-09-2019)

Conforme se extrai da DECISÃO ID 151126856, os **itens 5 e 6**, matéria de dissenso entre as partes, não foram, naquela oportunidade, objeto de deliberação judicial, ante a necessidade de maiores esclarecimentos e dilação probatória.

Prestados os esclarecimentos, cumpre examiná-los, estabelecendo as obrigações jurídicas pertinentes.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 2

A proposta original da parte autora em relação ao **Item 5** assim dispõe:

Item 5: Apresentar ao Sistema CIF projeto, com cronograma de execução, para Renaturalização em outras áreas dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, para implementação prevista até 31/08/2020.

PRAZO PROPOSTO: 30/06/2020.

As empresas rés **discordaram** veementemente da proposição (ID 146024376), afirmando que a pretensão dos autores, nas condições estabelecidas, não é exequível. Ao final, formularam contraproposta para o item 5 do Eixo nº 1, nos seguintes termos:

"Apresentar ao Sistema CIF o projeto da Renaturalização, com cronograma de execução, para as outras áreas dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, observadas as seguintes premissas:

(i) Considerando que nos Trechos 6 e 7, em 2 km do rio Gualaxo do Norte, o Projeto Piloto de Renaturalização está em fase de monitoramento para verificação de sua eficácia, com previsão de conclusão do relatório final consolidado do projeto-piloto de renaturalização em fevereiro de 2021.

(ii) A apresentação do projeto de eventual expansão para outros cursos d'água até março de 2021. A data proposta considera o cronograma que segue, o qual conta com um prazo de 17 meses tendo início na contratação de empresa para elaborar o projeto, desenvolvimento de todas as etapas solicitadas pela CT-GRSA, órgãos ambientais e experts, até a entrega do projeto executivo. Como premissa considera-se a execução em período seco subsequente à entrega do projeto, ou seja, para que todos os itens sejam cumpridos, o início das atividades de execução da expansão da renaturalização, sendo definida como ação possível e adequada, poderá ocorrer a partir maio de 2021".

Oportunizada a manifestação do polo ativo sobre a contraproposta das empresas, este assim se manifestou:



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 3

"(...) a contraproposta das empresas réis não estende para qualquer ponto adicional a instalação do projeto de Renaturalização antes do período de chuva de 2021/2022, ou seja, perde-se a oportunidade de utilização da Renaturalização em dois períodos chuvosos depois do atual período chuvoso de 2019/2020.

(...)

A proposta apresentada pelas instituições autoras possibilita que a Fundação Renova, com base no projeto conceitual de expansão, apresente os trechos prioritários e proponha a implementação dos novos trechos por ordem de prioridade. A implementação dos novos trechos deve ser iniciada a tempo dos trechos prioritários estarem concluídos até 30 de setembro de 2020, ou seja, antes do início da próxima temporada de chuvas".

Ouvidas as empresas réis, estas, novamente, ratificaram as manifestações anteriores, **opondo-se** à pretensão de expansão imediata do Projeto de Renaturalização. *In verbis*:

"(...)

5. Primeiramente, é descabida a afirmação do MPMG de que os resultados obtidos até o momento permitem a expansão do projeto, como se passa a demonstrar com base nos últimos andamentos do projeto.

6. A expansão do Projeto da Renaturalização para outros trechos do Rio Gualaxo do Norte e Carmo exige que as seguintes macroetapas sejam seguidas:

- a. Comprovação da eficácia do Projeto Piloto dos Trechos 6 e 7 do rio Gualaxo do Norte frente aos indicadores ambientais;
- b. Contratação da etapa de definição do Projeto de Expansão;
- c. Estudo de viabilidade da implantação do projeto em outros trechos do rio Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, bem como respectivos afluentes impactados;
- d. Estudos de estabilidade das estruturas e avaliação do potencial de processos erosivos relacionados às estruturas do projeto (troncos e árvores);



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 4

- e. Obtenção das autorizações fundiárias;
- f. Elaboração dos projetos e dimensionamento de recursos envolvidos para os trechos viáveis para a expansão;
- g. Contratação da etapa de execução do Projeto de Expansão;
- h. Estudos para subsidiar a obtenção das autorizações ambientais;
- i. Execução dos monitoramentos de diagnóstico;
- j. Execução da implantação das estruturas da renaturalização;
- e
- k. Execução dos monitoramentos pós implantação.

(...)

10. Diante dos resultados inconclusivos da Campanha 3 de monitoramento, a realização da Campanha 4 é necessária para que se estabeleça a real eficácia da renaturalização para a biota aquática. Essa, por sua vez, está prevista para ser realizada entre os meses de julho/2020 e agosto/2020. Ainda, a previsão de entrega do relatório final do Projeto Piloto de Renaturalização do Rio Gualaxo do Norte é fevereiro/2021. Esse relatório consolidará os dados obtidos e o trabalho realizado ao longo de duas campanhas de monitoramento pré-instalação e duas campanhas de monitoramento pós-instalação, resultando em dados relativos a dois anos hidrológicos (períodos de seca e chuva).

(...)

16. Com todo o respeito, verifica-se que o objetivo e o resultado esperado proveniente do Projeto de Renaturalização parecem não estar devidamente claros para o auditor. Uma vez que alterações no parâmetro de turbidez não são resultados esperados do Projeto de Renaturalização e, assim, a necessidade de aproveitamento de período chuvoso não se torna premente. É preciso reiterar que a renaturalização tem por objetivo a melhoria das condições da biota aquática.

17. Destaca-se, também, que a Proposta da Fundação Renova referente ao Item 5 do Eixo Prioritário 1 indicou eventual expansão do Projeto Piloto de Renaturalização considerando o prazo de início em maio de 2021. O que indica que o projeto de Renaturalização poderá



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 5

ser expandido antes do período chuvoso de 2021/2022, ou seja, apenas um período chuvoso após o atual (2019/2020), diferentemente do que alegam o Ministério Público e AECOM".

Pois bem!

Tenho que a matéria encontra-se suficientemente clara e instruída, permitindo deliberação judicial.

Como bem esclarecido nos autos, o **Projeto de Renaturalização** foi concebido como uma alternativa ao manejo de rejeitos. Tem como objetivo principal contribuir para a heterogeneidade ambiental e diversificação de *habitats* aquáticos e conseqüentemente propiciar à biota aquática (*peixes e macroinvertebrados bentônicos*) melhoria para a disponibilidade de ambientes que podem ser utilizados para reprodução, nidificação, alimentação e refúgio.

Vale dizer: o **Projeto de Renaturalização** visa acelerar a resiliência natural dos *habitats*, especialmente nos trechos afetados pela passagem de rejeitos provenientes da barragem de Fundão. *In verbis*:

"(...)

A introdução de troncos de madeira no leito de rios alterados por atividade antrópica gera benefícios ecossistêmicos reconhecidos e amplamente aplicados em estudos de renaturalização de rios, como observado em trabalhos descritos por Gippel (1995) e Correll (2005). Dentre os benefícios da renaturalização destacam-se: regulação do fluxo de água, retardamento do escoamento, melhoria e manutenção da qualidade da água e aumento da heterogeneidade de habitats. No interior de um ecossistema lótico, troncos e galhos de madeira servem como substrato e criam habitats para macroinvertebrados e organismos associados (perifiton), além de servirem como fonte de abrigo e alimentação para peixes e outros organismos aquáticos (BENKE e WALLACE, 2003; BENNETT e GILCHRIST, 2010; CULP et al., 1996; EXTENCE et al., 2013). Evidências relacionadas sugerem que a renaturalização com troncos e galhos de madeira age como coadjuvante para a melhoria da qualidade ambiental de rios e córregos (DOSSKEY et



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 6

al., 2010; FILOSO e PALMER, 2011; GURNELL et al., 2002; PALMER et al., 2009).

Diante do exposto, o objetivo do projeto piloto de renaturalização é **contribuir para a diversificação de habitats físicos do rio Gualaxo do Norte e, conseqüentemente, aumentar a biota local, além de auxiliar na retenção de sólidos suspensos e no controle de erosão**. Esse projeto está previsto como alternativa de manejo de trechos afetados por rejeitos, e é citado no documento elaborado para a gestão de impactos ambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, em atendimento ao Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) ("Volume 2 – Aplicação do Plano de Manejo de Rejeitos dos Trechos 6 e 7 - Revisão 00" - FUNDAÇÃO RENOVA e CH2M, 2018). Como componentes da avaliação temporal de efeitos do projeto piloto de renaturalização, foram previstas campanhas de monitoramento pré e pós-instalação, que serão comparadas quanto às respostas físicas, químicas e biológicas do ecossistema aquático. Até o presente foram realizadas duas campanhas diagnósticas pré-instalação (Campanhas 1 e 2), que representam um cenário anterior à intervenção do projeto piloto de renaturalização (APLYSIA, 2019a), e uma campanha pós-instalação (Campanha 3), correspondente a aproximadamente 2 meses após finalização da instalação das estruturas. Todas as campanhas foram realizadas após emissão de autorização para captura, coleta e transporte de material biológico (Autorização nº 6/2018- COREC/CGBIO/DBFLO em 18/07/2018 e Autorização nº 11/2019-CGBIO/DBFLO em 17/07/2019).

(Relatório Técnico nº 12257/2019 - ID 160332358)

A pretensão das empresas rés de somente iniciarem a expansão do "**Projeto de Renaturalização**" para outras áreas, além daquelas estabelecidas no projeto-piloto, **após** a conclusão do respectivo relatório final consolidado do projeto-piloto previsto para fevereiro de 2021 **não merece prosperar**.

Com efeito, os dados já obtidos com as campanhas de monitoramento (em período seco e chuvoso) indicam claramente que o Projeto de Renaturalização é **sim favorável**, com indicativos de melhora substancial na biota aquática. Não há razão, desta feita, para esperar-se todo o decorrer de 2020 e somente em Maio de 2021 iniciar a expansão do projeto.

As ações ambientais decorrentes do Desastre de Mariana reclamam uma



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 7

implementação mais ágil e efetiva, otimizando-se, sempre que possível, o espaço-tempo.

Não há mais tempo a perder!

Nessa linha de raciocínio, entendo que as empresas rés - em razão do período de experiência com o projeto piloto - dispõem da *expertise* necessária para implementar, ainda nesse ano de 2020, novas fases (novos trechos) do **Projeto de Renaturalização**.

É perfeitamente possível implementar até 30 de outubro de 2020 a **expansão** do **Projeto de Renaturalização** em novos trechos, por pelo menos mais 2 (dois) quilômetros, o que representa mais do que o dobro já implementado até o presente momento no projeto piloto.

As empresas rés deverão comprovar nos autos, quando pertinente, o protocolo de entrada, e/ou obtenção de qualquer *licença/autorização/aprovação* (ou consequente dispensa) perante os órgãos ambientais ("**autorização de manejo de fauna - IBAMA**" e "**dispensa de autorização ambiental - SEMAD**"), a fim de que o juízo fixe prazo adequado para o pronunciamento administrativo, evitando-se - com isso - que a **urgência judicial** empreendida com os **Eixos Prioritários** se perca nos trâmites burocráticos internos da Administração Pública.

Do mesmo modo, as empresas rés deverão, sempre que necessário, relatar a este juízo eventuais dificuldades (impedimentos) no acesso às áreas de instalação e monitoramento, quando dependerem da anuência ou concordância dos respectivos proprietários.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rés. Via de consequência, estabeleço as seguintes obrigações jurídicas pertinentes ao Item 5:

Item 5: Apresentar em juízo para fins de homologação judicial o cronograma detalhado para a efetiva expansão do



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 8

Projeto de Renaturalização em outras áreas dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce até 30 de outubro de 2020, a critério da Fundação Renova, desde que os novos trechos totalizem no mínimo 2 km de extensão, contendo a **Etapa 1** (Elaboração de Projeto/Design), **Etapa 2** (Execução do Projeto/Instalação das Estruturas) e **Etapa 3** (Monitoramento Ambiental/Campanhas de Monitoramento).

PRAZO: 20 de março de 2020.

Item 5.1: A expansão do Projeto de Renaturalização para os novos trechos, nos termos do Item 5, deverá estar integralmente concluída até 30 de outubro de 2020.

Publique-se. Intimem-se.

CUMPRA-SE.

A proposta original da parte autora em relação ao **Item 6** assim dispõe:

Item 6: Apresentar ao Sistema CIF projeto para a execução das etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" aprovado no âmbito da CT-GRSA, ou seja, etapas de levantamento de dados secundários, campanhas de diagnóstico de campo, seleção das lagoas para intervenção, elaboração de projeto, aprovação de projetos, autorizações fundiárias, autorizações ambientais e execução da intervenção.

PRAZO PROPOSTO: 30/6/2020.

As empresas rês **discordam** da proposição (ID 146024376), quer em relação ao prazo, quer em relação ao escopo, afirmando que até mesmo as Câmaras Técnicas



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 9

(Sistema CIF) **divergem** profundamente em relação ao tema. Ao final, formularam contraproposta para o item 6 do Eixo nº 1, nos seguintes termos:

"Item 6: Apresentar ao Sistema CIF projeto para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" aprovado no âmbito da CT-GRSA: (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas piloto; (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas piloto.

PRAZO PROPOSTO: 30/10/2020

Oportunizada a manifestação do polo ativo, este assim se manifestou:

"(...) não há divergência de escopo entre as duas propostas, pois as etapas para o desenvolvimento do projeto são coincidentes e consistem em: caracterização ambiental ou levantamento de dados secundários e campanhas de diagnóstico de campo, seleção de lagoas para intervenção, elaboração de projetos, aprovação, obtenção das aprovações necessárias e execução da intervenção.

(...)

Portanto, o único ponto divergente entre a proposta das instituições e a contraproposta das empresas réis é o prazo para a implementação das ações descritas".

Ouvidas as empresas réis, estas, novamente, ratificaram as manifestações anteriores, opondo-se firmemente ao escopo e ao prazo de intervenção. *In verbis*:

"(...) 21. As Empresas sugerem entregar ao juízo na data de 30.10.2020 o projeto executivo piloto de recuperação das lagoas marginais. **Somente após essa entrega, iniciar-se-á o trâmite de avaliação e aprovação do referido projeto piloto. Com a aprovação do projeto, será dado o aval para início da etapa de obtenção de autorizações fundiárias e ambientais específicas. Depois de todas essas providências, terá início o processo de contratação para execução do projeto executivo, através do qual será disponibilizado cronograma, escopo e locais**



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 10

para início da recuperação das lagoas.

22. Evidentemente, para qualquer tipo de intervenção em áreas das lagoas marginais, é obrigatória a obtenção de autorizações previstas pela legislação vigente. A etapa de implementação das intervenções, conforme apresentado, depende da consolidação e aprovação do projeto executivo. Até que esta etapa seja concluída, não é possível contratar a execução do projeto por falta de aprovação e detalhamento do escopo.

23. Dessa forma, a proposta do Ministério Público (de que o projeto seja concluído e que as autorizações sejam obtidas em menos de seis meses) não é apenas inexequível na forma e prazo proposto, mas não observa a regulamentação ambiental. Afinal, o Decreto nº 47.383/2018 em seu artigo 22, prevê prazos de análise diferenciados para análise de cada modalidade de licenciamento ambiental, que variam entre seis a doze meses, meses a contar da formalização do respectivo processo, sem contar as suspensões decorrentes de cada pedido, ao empreendedor, de informações e documentos complementares".

Tenho que a matéria encontra-se suficientemente clara e instruída, permitindo deliberação judicial.

Em essência, as partes estão de acordo com o cerne da questão versada no Item 6, que consiste na **identificação e seleção de lagoas marginais dos Rios Gualaxo do Norte e do Carmo com o objetivo de serem recuperadas.**

A divergência se dá, no entanto, em relação às etapas e aos cronogramas de execução.

In casu, tenho que assiste razão às empresas rés.

De fato, é de todo inexequível o prazo sugerido pela parte autora (30/06/2020) para realização de todas as etapas e conclusão de todos os procedimentos. **Não há tempo suficiente até 30 de junho para realização do projeto executivo, respectiva aprovação, obtenção das autorizações ambientais e fundiárias e, por fim, a própria execução do projeto executivo.**



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 11

Cumpra, portanto, estabelecer as obrigações de modo sequencial, permitindo que cada fase seja cumprida em prazo adequado, factível, sem atropelo da ordem natural dos eventos.

Primeiramente, tenho que as empresas rés (Fundação Renova) deverão finalizar os estudos e protocolar perante o Sistema CIF para fins de manifestação (opinião) técnica e posterior homologação judicial, o Projeto Conceitual (e/ou o Projeto Executivo de Intervenção das Lagoas Marginais), incluídas as etapas prévias necessárias, até a data de 31 de julho de 2020, prazo que reputo adequado ao cumprimento da obrigação, considerando que a própria Fundação Renova reconhece já ter contratado a empresa para a realização do projeto executivo. *In verbis*:

"(...) Apesar dos posicionamentos conflitantes entre as câmaras técnicas e representantes de órgãos ambientais, a Fundação Renova optou por prosseguir com a contratação de empresa para início da execução das etapas I a 4 do "ESCOPO TÉCNICO PARA ESTUDOS COMPLEMENTARES - LAGOAS MARGINAIS DO RIOS GUALAXO DO NORTE E CARMO. A Fundação Renova informa que concluiu a contratação da empresa que será responsável pela elaboração das etapas I a 4, em 17/12/2019 (Pedido de Compras N° 4800025220)

Aprovado o projeto executivo, as empresas rés terão o prazo de 10 dias para comprovar em juízo o protocolo de entrada para obtenção das *autorizações/licenças* ambientais. Obtidas as autorizações ambientais, deverá ser comprovado em juízo a contratação da empresa responsável para execução do projeto executivo, disponibilizando, no mesmo prazo, cronograma detalhado, escopo e locais para início da recuperação das lagoas.

Registre-se que as empresas rés deverão comprovar nos autos o protocolo de entrada de qualquer *licença/autorização/aprovação* (ou conseqüente dispensa) perante os órgãos ambientais, a fim de que o juízo fixe, se necessário, prazo adequado para o pronunciamento administrativo, evitando-se - com isso - que a **urgência judicial** empreendida com os Eixos Prioritários reste frustrada pelos trâmites internos da Administração Pública.

Do mesmo modo, as empresas rés deverão, sempre que necessário, relatar a este juízo eventuais dificuldades (ou impedimentos) no acesso às áreas de instalação e



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 12

monitoramento, quando dependerem da anuência ou concordância dos respectivos proprietários (autorizações fundiárias), a fim de que as medidas judiciais cabíveis sejam prontamente implementadas.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rés. Via de consequência, estabeleço as seguintes obrigações jurídicas pertinentes ao Item 6:

Item 6: As empresas rés deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submetida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo":

- (i) Caracterização ambiental;
- (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação;
- (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas;
- (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas;
- (v) Cronograma *preliminar* de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.

PRAZO: 31 de julho de 2020.

Item 6.1: Aprovado o projeto executivo, as empresas rés deverão protocolar perante os órgãos ambientais competentes os pedidos de obtenção das correspondentes *autorizações/licenças ambientais*.

PRAZO: 10 dias a contar da homologação judicial.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 13

tem 6.2: Obtidas as autorizações ambientais, as empresas rés deverão comprovar em juízo a contratação da empresa responsável pela execução do projeto executivo, disponibilizando, ainda, cronograma detalhado, escopo e locais para início da recuperação das lagoas.

PRAZO: 10 dias a contar da obtenção das autorizações.

Publique-se. Intimem-se.

CUMPRA-SE.

II) DECISÃO EMBARGOS DE DECLARAÇÃO - ITENS 13 E 14 DO EIXO PRIORITÁRIO 1

Cuidam-se de **Embargos de Declaração** opostos pelo MP/MG, MPF, MP/ES, AGU-CIF, AGE/MG, PGE/ES, DPU, DPE/MG e DPE/ES em face da decisão judicial que fixou os contornos jurídicos dos Itens 13 e 14 do Eixo Prioritário nº 1.

Ao enfrentar o dissenso existente entre as partes no âmbito dos Itens 13 e 14, este juízo assim decidiu:

"(...)

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rés em relação aos itens 13 e 14. Via de consequência, estabeleço, em definitivo, as seguintes obrigações jurídicas pertinentes aos Itens 13 e 14:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 14

Prazo máximo de 60 dias após a confirmação da necessidade de executar a Etapa 2.

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos, caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.

As instituições do polo ativo embargaram de declaração (ID 165416388), a fim de que o juízo esclareça o alcance das fases internas da Etapa 1. *In verbis*:

"(...) Para que os resultados da Etapa 1, definida pela decisão judicial como condição para a realização da Etapa 2, - o que não é questionado no presente recurso -, possam efetivamente auxiliar na elaboração do Plano de Manejo e sejam aptos a indicar a necessidade ou não da realização da Etapa 2, é imperioso que sejam observadas determinadas cautelas, consubstanciada em fases internas à Etapa 1; fases que são apresentadas na Nota Técnica IEMA/GTECAD nº 01/2020, confeccionada pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo- IEMA".

Oportunizado o contraditório, as empresas réis (ID 176313395) postularam pelo não conhecimento dos Embargos de Declaração e, no mérito, se manifestaram pelo desprovimento. *In verbis*:

"(...) 6 *Concessa venia*, não resta dúvida de que o objeto dos embargos, efetivamente, é a reforma da r. decisão com a modificação das obrigações já fixadas por esse MM. Juízo, configurando exclusiva pretensão modificativa nos embargos de declaração, o que não se admite.

7. Aliás, a pretensão de que as exigências da Nota Técnica IEMA/GTECAD Nº 1/2020 – que, frise-se, foram estabelecidas após a decisão de ID 151126856 - constem como condicionantes estabelecidas por esse MM. Juízo para o cumprimento da Etapa 1 também vai de encontro à sistemática estabelecida na r. decisão de 19



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 15

de dezembro de 2019 [PJE 1024354-89.2019.4.01.3800, ID 149693389]. É premissa da dinâmica dos chamados Eixos Temáticos que as Empresas deverão comprovar o atendimento aos itens homologados por esse MM. Juízo, o qual, por sua vez, poderá, sempre que entender necessário, fixar prazo para que o Sistema CIF se manifeste sobre aspectos técnicos de planos, cronogramas, projetos, diagnósticos, contratos, propostas e estudos.

8. A tentativa de interferência em aspectos técnicos em sede de embargos fere, portanto, essa sistemática e fica evidente com a juntada de Nota Técnica elaborada recentemente, depois das diversas reuniões realizadas para discussão dos itens de consenso e dissenso relacionados às obrigações dos Eixos Prioritários. Em outras palavras, depois da fixação do modo de cumprimento dos itens 13 e 14 por esse MM. Juízo, os Embargantes optaram por trazer aos autos, pretensamente na forma de embargos de declaração, novas discussões técnicas que têm o objetivo de alterar o mérito daquilo que já foi decidido anteriormente quanto ao Eixo Prioritário 1

(...)

18. Diante do exposto, tendo sido demonstrado (i) o não cabimento dos embargos de declaração, haja vista que não estão presentes as hipóteses do artigo 1.022 do CPC, por pretenderem a reforma da r. decisão embargada, (ii) que a decisão embargada não padece de omissão ou obscuridade sobre aspectos técnicos; e (iii) que a modificação de aspectos técnicos intrínsecos aos itens é descabida em sede de embargos, conforme sistemática dos Eixos Prioritários definida por esse MM. Juízo; as Empresas confiam em que os embargos aqui impugnados não serão conhecidos por esse MM. Juízo.

19. Caso assim não se entenda, do que se cogita apenas para argumentar, considerando que os aspectos técnicos suscitados estão devidamente contemplados na Etapa 1 a ser executada pela Fundação Renova, não havendo o que se alterar nesse ponto e tampouco sendo razoável a alteração da sistemática e premissas da Etapa 2, as Empresas requerem que os embargos de declaração sejam rejeitados, mantendo-se integralmente a r. decisão embargada”.

Vieram-me os autos conclusos.

FUNDAMENTO e DECIDO.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 16

Conheço dos embargos de declaração, eis que próprios e tempestivos.

Registro, *prima facie*, que **não foi** esse juízo quem entendeu pelo sequenciamento das Etapas 1 e 2.

A própria parte autora, **na redação original dos Itens 13 e 14**, claramente admitiu que a execução da Etapa 2 somente teria cabimento após os resultados da Etapa 1.

Vejamos:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2. PRAZO PROPOSTO: 31/08/2020. (grifo nosso)

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos. PRAZO PROPOSTO: 30/09/2020.

Verifica-se, assim, que o sequenciamento de Etapas foi previsto pela própria parte autora na proposta original.

A divergência entre as partes, no entanto, se deu na obrigação imposta às empresas réis de apresentar, desde logo, antecipadamente, o contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 sem que antes estivesse concluída a Etapa 1.

A esse respeito, a decisão judicial (ID 151126856) manteve o sequenciamento de fases, mas permitiu que as empresas réis somente sejam obrigadas a apresentar o contrato assinado da Etapa 2, **caso os resultados da Etapa 1 indiquem tal necessidade. In verbis:**



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 17

"(...)

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas réis em relação aos itens 13 e 14. Via de consequência, estabeleço, em definitivo, as seguintes obrigações jurídicas pertinentes aos Itens 13 e 14:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 60 dias após a confirmação da necessidade de executar a Etapa 2.

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos, caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.

De todo modo, deve se ter presente que - decorridos mais de 04 anos do Desastre de Mariana, é preciso caminhar com segurança para estudos e soluções definitivas, evitando-se, com isso, perda de tempo e dispêndio de energia.

Não há mais espaço para atrasos, ineficiência e retrabalho.

Por essa razão, entendo como plenamente justificada a oposição dos Embargos de Declaração, a fim de que o juízo defina, **desde já**, as fases internas da Etapa 1, prestigiando-se a celeridade, a objetividade e a segurança jurídica.

Como bem esclarecido pela Fundação Renova (ID 176340348):



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 18

"(...) a Etapa 1 é uma modelagem matemática que tem por objetivo indicar onde haveria acúmulo de sedimentos com base nos dados disponíveis. A Etapa 2, por sua vez, tem característica confirmatória, com a coleta de dados em campo, para validar os resultados da modelagem prevista na Etapa 1. Por isso, considera-se que a realização da Etapa 2 depende dos resultados da Etapa 1".

A própria Fundação Renova esclarece que as preocupações dos Embargantes já estão, em sua essência, contempladas na fases internas da Etapa 1. *In verbis*:

"(...) Feitos os esclarecimentos introdutórios, é importante notar que metodologia utilizada pela Fundação Renova para a elaboração dos estudos já **leva em consideração as preocupações e objetivos da NOTA TÉCNICA IEMA/GTECAD nº 01/2020**, conforme será detalhadamente demonstrado a seguir".

Nessa linha de raciocínio, tenho como pertinente incorporar na Etapa 1 as fases internas sugeridas pela NOTA TÉCNICA IEMA/GTECAD nº 01/2020.

INDEFIRO, entretanto, o pedido constante da alínea b.2, eis que não consta dos autos qual seria a tal "*expectativa do CIF e do órgão ambiental capixaba quanto aos resultados da modelagem*". Ademais, a execução da Etapa 2 pressupõe o término da Etapa 1, que indicará, a partir dos estudos produzidos, de forma técnica e justificada, sem espaço para especulações, os seus contornos de execução.

Tenho, igualmente, que a elaboração do **Relatório Consolidado** com os dados primários e secundários consolidados para manifestação técnica preliminar da CT GRSA e conseqüente verificação da necessidade de novas coletas in loco **pressupõe o resultado da aplicação da Etapa 1 e, quando aplicável, também da Etapa 2.**

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **DOU PARCIAL PROVIMENTO AOS EMBARGOS DE DECLARAÇÃO** afim de deixar consignado, de forma expressa, as fases internas que devem **necessariamente** compor a Etapa 1. Via de



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 19

consequência, estabelecimento, em definitivo, as seguintes obrigações jurídicas pertinentes aos Itens 13 e 14:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 60 dias após a confirmação da necessidade de executar a Etapa 2.

Item 13.1: A Etapa 1 deverá conter/observar em suas fases internas obrigatoriamente as seguintes diretrizes:

- a) Compilação dos dados disponíveis pré e pós desastre em pesquisas e estudos, devendo se ter atenção ao contorno de praia, característica do sedimento pré e pós desastre e batimetria;
- b) Apresentação das condições de contorno do modelo, Modelo teórico (primeira modelagem) e manifestação técnica preliminar pela CT-GRSA e órgãos ambientais;
- c) Coleta de dados primários a serem definidos pela CT GRSA e órgãos ambientais, se pertinentes e necessários, devidamente justificados tecnicamente;
- d) Calibração e revisão das condições de contorno;
- e) Modelo computacional ajustado (segunda modelagem);

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos, caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 20

Publique-se. Intimem-se.

CUMPRA-SE.

III) DECISÃO JUDICIAL SOBRE A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF - ITENS 1, 3 E 15 DO EIXO PRIORITÁRIO 1

O Comitê Interfederativo - CIF, por intermédio de comunicação ao juízo (ID 158222848), em cumprimento à decisão judicial, **opinou** tecnicamente sobre as entregas constantes dos Itens 1, 3 e 15.

Examino, articuladamente, os pronunciamentos técnicos do CIF.

ITEM 1

O dispositivo, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente (Item 1 do Eixo 1), prevê o seguinte:

Item 1 - Apresentar ao Sistema CIF proposta já existente dos indicadores e metas das ações relativas ao manejo de resíduos nos Trechos 1 ao 11, efetuando considerações a respeito das informações dos órgãos ambientais já recebidos pela Renova.

Em relação ao Item 1, o CIF opinou pelo **descumprimento** da obrigação uma vez que: **a)** A proposta só fez referência a indicadores dos trechos 6 a 11; **b)** Não há indicadores finalísticos; **c)** Os indicadores são genéricos e não permitem análise técnica, faltando por exemplo: banco de dados pretéritos, as metodologias de medição, as metodologia de cálculo das referências pretéritas (caso aplicável), metodologia de cálculo do indicador, normas aplicáveis em cada caso, árvore de consequências entre indicadores e ações que podem ser disparadas a partir de um indicador "negativo"; **d)** Não foram superados os problemas relatados no histórico da Nota Técnica 24 da Câmara Técnica de Resíduos.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 21

Na sequência, o CIF solicitou ao Juízo Federal que seja apresentado pelas empresas réis novos documentos contendo a solução a todos os itens acima, sendo, sem prejuízo de outros, necessária a inclusão dos seguintes indicadores: **a)** Qualidade do Ar **b)** Risco ecológico **c)** Morfologia e Habitats com Estruturação do fluxo de decisão, e verificar a interface dos resultados com outros programas, avaliação do comportamento (bancos de sedimentos) e verificar a aplicabilidade dos mesmos no indicador, comparativo histórico por período (seco ou chuvoso); **d)** Concentração de sedimentos.

Oportunizada a manifestação das partes, as empresas réis manifestaram **discordância** em relação ao posicionamento do CIF. *In verbis*:

"(...)

6. Ocorre que as Empresas respeitosamente entendem que o posicionamento do CIF está dissociado do quanto acordado pelas Partes e formalizado por esse MM. Juízo no item 1 do Eixo Prioritário 1.

7. A discordância das Empresas com a manifestação do CIF decorre diretamente do teor do item homologado por esse MM. Juízo, **em que foi acordada a apresentação da "proposta já existente"**. O documento apresentado pela Fundação Renova em 15.12.2019 atende precisamente ao objeto desse item acordado, já que é a proposta de indicadores e metas das ações relativas ao manejo de resíduos referente aos trechos 1 a 11 existente à época das negociações.

8. Ainda que Fundação Renova tenha ressalvado a possibilidade de introduzir complementações e detalhamentos à proposta de indicadores apresentada, a obrigação acordada previa a apresentação ao CIF da proposta existente em 15.12.2019, o que foi integralmente cumprido, com a apresentação do documento "Árvore de Indicadores – Meio – Rev.00" protocolado em 16 dezembro de 2019 (Doc. 1).

Vieram-me os autos conclusos.

FUNDAMENTO e DECIDO.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 22

Assiste razão às empresas réas quando afirmam que a obrigação jurídica constante do Item 1 consiste claramente em apresentar ao CIF proposta "**já existente**" dos indicadores e metas das ações relativas ao manejo de rejeitos nos Trechos 1 ao 11.

Por se tratar de dispositivo objeto de acordo entre as partes, deve o juízo *presumir* que as partes (quando das negociações) estavam **cientes** do que se tratava a tal proposta "**já existente**".

Se a proposta acordada ("**já existente**") se revelou insuficiente, o caso é de readequação, e não de descumprimento voluntário.

De todo modo, como já ressaltado na presente decisão, a instituição dos **Eixos Prioritários** na via judicial visa otimizar as ações e programas existentes no âmbito do Desastre de Mariana, de modo que todas as partes devam ter em mente o objetivo principal de produzir-se estudos, laudos e soluções efetivas, calcadas em elementos técnicos que prestigiem a eficiência e a celeridade, evitando-se o retrabalho.

Nesse sentido, portanto, prestigiando-se a celeridade, deve as empresas réas readequar o documento, reapresentando-o, com vistas a contemplar as observações técnicas do CIF.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, em relação ao ITEM 1, **ACOLHO PARCIALMENTE A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO CIF** e, via de consequência, determino que as empresas réas, no prazo de 30 dias, reapresentem ao CIF proposta dos indicadores e metas das ações relativas ao manejo de rejeitos, efetuando considerações a respeito das informações dos órgãos ambientais já recebidos pela Renova, observadas as seguintes premissas:

I) documento deve contemplar de forma clara e precisa todos os trechos (1 a 11);

II) devem ser apresentados os indicadores-meio e os indicadores finalísticos;

III) Os indicadores devem contemplar, quando cabíveis, banco de dados pretéritos, as metodologias de medição, as metodologia de cálculo das referências pretéritas (caso aplicável), metodologia de cálculo do indicador, normas aplicáveis em cada caso, árvore de consequências entre



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 23

indicadores e ações que podem ser disparadas a partir de um indicador "negativo";

IV) inclusão dos seguintes indicadores:

- a) Qualidade do Ar
- b) Risco ecológico
- c) Morfologia e Habitats com Estruturação do fluxo de decisão, e verificar a interface dos resultados com outros programas, avaliação do comportamento (bancos de sedimentos) e verificar a aplicabilidade dos mesmos no indicador, comparativo histórico por período (seco ou chuvoso);
- d) Concentração de sedimentos;

V) Equacionamento dos problemas relatados no histórico da Nota Técnica 24 da Câmara Técnica de Resíduos.

Publique-se. Intimem-se.

ITEM 3

O dispositivo, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente (Item 3 do Eixo 1), prevê o seguinte:

Item 3- Apresentar ao Sistema CIF relatório, já existente, com a situação atual das margens e obras de bioengenharia nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce até a UHE Risoleta Neves apontando pontos de atenção e necessidade de intervenção para o período chuvoso de 2019/2020.

Em relação ao Item 3, o CIF opinou pelo **cumprimento parcial** da obrigação, aduzindo que:

"(...) A Fundação Renova cumpriu parcialmente o estabelecido na



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 24

Entrega 3 do Eixo 1, fazendo-se necessário o cumprimento das seguintes recomendações:

- i – Em 60 dias, elabore um novo cronograma físico das manutenções necessárias das áreas já trabalhadas;
- ii – Em 60 dias, elabore novo cronograma físico das atividades ainda não realizadas, o qual deverá ser levado a cabo no menor prazo possível justificado tecnicamente pela Fundação Renova;
- iii – Acesso irrestrito e incondicionado ao CIF do PortalGIS.

Oportunizada a manifestação das partes, as empresas réis sustentaram o **integral cumprimento** do Item 3. De todo modo, informaram que, **por liberalidade, concordam** em apresentar, em 60 dias a contar desta manifestação, os cronogramas indicados nos itens (i) e (ii) da Deliberação CIF nº 371, de modo que a Fundação Renova encaminhará o cronograma detalhado das ações de manutenção e obras de controle de erosão e bioengenharia, a ser elaborado após vistoria de campo a ser realizada já considerando as cheias deste ano. **Entretanto, em relação ao acesso irrestrito e incondicionado do CIF ao Portal GIS as empresas discordam veementemente da proposição.** *In verbis:*

"(...) 34. Sem prejuízo, imbuídas do espírito construtivo e pragmático que tanto falta aos órgãos reguladores, as Empresas concordam em, por livre arbítrio, apresentar, em 60 dias a contar desta manifestação, os cronogramas indicados nos itens (i) e (ii) da Deliberação CIF nº 371, de modo que a Fundação Renova encaminhará o cronograma detalhado das ações de manutenção e obras de controle de erosão e bioengenharia, a ser elaborado após vistoria de campo a ser realizada já considerando as cheias deste ano.

(...)

39. Assim, a recomendação do CIF, além de não guardar relação com o item 3 do Eixo Prioritário 1, contraria disposições legais relativas à proteção de dados pessoais (Lei Federal nº 13.709/2018) e propriedade intelectual (Lei Federal nº 9.279/1996), na medida em que requer acesso irrestrito a todo e qualquer dado produzido pela Fundação Renova, inclusive aqueles de cunho pessoal de atingidos e proprietários rurais protegidos pela legislação".

Vieram-me os autos conclusos.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 25

FUNDAMENTO e DECIDO.

Assiste razão às empresas réas quando afirmam que a obrigação jurídica constante do Item 3 - tal como expressamente consignada - consiste claramente em apresentar ao CIF Relatório "já existente". Por se tratar de dispositivo objeto de acordo entre as partes, deve o juízo *presumir* que as partes estavam cientes do que se tratava o Relatório "já existente".

Se o Relatório a ser apresentado ("**já existente**") se revelou insuficiente, o caso é de readequação, e não de descumprimento voluntário.

Como já ressaltado na presente decisão, a instituição dos **Eixos Prioritários** na via judicial visa otimizar as ações e programas existentes no âmbito do Desastre de Mariana, de modo que todas as partes devem ter em mente o objetivo principal de produzir-se estudos, laudos e soluções efetivas, calcadas em elementos técnicos que prestigiem a eficiência e a celeridade, evitando-se o retrabalho.

In casu, a elaboração dos cronogramas recomendados pelo CIF foi objeto de concordância pelas empresas réas, razão pela qual deve ser acolhida.

INDEFIRO, no entanto, o pedido do CIF de acesso irrestrito e incondicionado ao PortalGIS, eis que tal providência não guarda nenhuma compatibilidade e pertinência temática com os termos originários do Item 3, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente, não cabendo inovação nesse momento. O Item 3 nada dispõe sobre obrigação jurídica de oportunizar acesso do CIF ao referido portal, razão pela qual não deve ser acolhido.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, em relação ao ITEM 3, **ACOLHO, EM PARTE, A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO CIF** e, via de consequência, determino as empresas réas, no prazo de 60 dias, a elaboração e reapresentação ao Sistema CIF de cronograma físico das manutenções necessárias das áreas já trabalhadas e cronograma físico das atividades ainda não realizadas, o qual deverá ser levado a cabo no menor prazo possível justificado tecnicamente pela Fundação Renova. **INDEFIRO**, entretanto, o pedido do CIF de acesso irrestrito e



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 26

incondicionado ao PortalGIS.

Publique-se. Intimem-se.

ITEM 15

O dispositivo, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente (Item 15 do Eixo 1), prevê o seguinte:

Item 15- Entregar ao Sistema CIF cronograma de recuperação de APP's e nascentes, fotos de evidências do plantio iniciado, shapefile, lista de coordenadas e projeto executivo geral de restauração florestal (PIP), com ART dos locais com plantio já iniciado.

Em relação ao Item 15, o CIF opinou pelo **descumprimento** da obrigação, aduzindo que:

"(...)

1. Pelo não atendimento da Entrega 15 do Eixo Prioritário 1, tendo em vista que a Fundação Renova relatou informações de sete propriedades em três municípios em um universo de milhares de nascentes, de maneira que se solicita ao juízo que determine à Fundação Renova que imediatamente apresente o restante das informações.

2. Que seja dado acesso irrestrito e incondicionado do Sistema CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce ao PortalGIS.

Oportunizada a manifestação das partes, as empresas réis sustentaram o **efetivo cumprimento** do Item 15. De todo modo, informaram que, **por liberalidade**, rerepresentaram ao CIF o andamento das ações dos Anos 1, 2 e 3. *In verbis*:



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 27

"(...)

49. Com todo respeito, entende-se que esta obrigação também foi devidamente cumprida pela Fundação Renova, uma vez que o item 15 refere-se a "evidências do plantio iniciado". Assim, interpretou-se que, uma vez que os itens englobados pelos Eixos tratam de ações prioritárias em andamento e futuras, os trabalhos referentes ao plantio do Ano 1 não estariam em discussão, até mesmo porque a documentação relacionada a essas medidas já haviam sido apresentadas ao Sistema CIF (Doc. 7 e Doc. 8).

50. Não é por outro motivo, portanto, que os documentos submetidos em atendimento ao item 15 do Eixo Prioritário 1 referem-se às ações em andamento, relativas ao Ano 2, motivo pelo qual o número de propriedades e municípios era limitado. De todo modo, como é do conhecimento do CIF, o cronograma de recuperação de nascentes e APPs é mais amplo e prevê diferentes etapas de mobilização.

(...)

53. Nada obstante, reiterando seu espírito construtivo e colaborativo, **as Empresas informam que a Fundação Renova apresentou no Sistema CIF os documentos e dados que comprovam o andamento das ações dos Anos 1, 2 e 3, conforme lista a seguir: i. Lista de áreas de plantio; ii. Shapefile; iii. Lista de Coordenadas; iv. Fotos de Evidências; v. Projetos Executivos de Restauração Florestal; vi. Cronograma das Áreas a Serem Plantadas**

As empresas réis, no entanto, reiteram sua **discordância** em relação ao acesso irrestrito e incondicionado do CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce ao PortalGIS.

Vieram-me os autos conclusos.

FUNDAMENTO e DECIDO.

A **(re) apresentação** ao Sistema CIF dos documentos e dados que comprovam o



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 28

andamento das ações dos **Anos 1, 2 e 3** foi objeto de concordância pelas empresas réis, razão pela qual deve ser acolhida.

INDEFIRO, no entanto, o pedido do CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce de acesso irrestrito e incondicionado ao PortalGIS, eis que tal providência não guarda nenhuma compatibilidade e pertinência temática com os termos originários do Item 15, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente, não cabendo inovação nesse momento. O Item 15 nada dispõe sobre obrigação jurídica de oportunizar acesso do CIF ao referido portal, razão pela qual não deve ser acolhido.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, em relação ao ITEM 15, **ACOLHO, EM PARTE, A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO CIF** e, via de consequência, determino as empresas réis, no prazo de 30 dias, a (re) apresentação ao Sistema CIF dos documentos e dados que comprovam o andamento das ações dos Anos 1, 2 e 3. **INDEFIRO**, entretanto, o pedido do CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce de acesso irrestrito e incondicionado ao PortalGIS.

Publique-se. Registre-se.

Dê-se ciência ao CIF.

Intimem-se todos os interessados, *inclusive por intermédio de e-mail*.

CUMPRA-SE.

Belo Horizonte/MG, data e hora do sistema.

MÁRIO DE PAULA FRANCO JÚNIOR

JUIZ FEDERAL



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 29

Justiça Federal /12ª Vara Federal



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje1g.trf1.jus.br:80/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 30

Anexo 8: Ofício FEAM/CT-GRSA nº. 3/2020

14/01/2020

SEI/GOV/MG - 10657704 - Ofício



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente
Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental

Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 3/2020

Belo Horizonte, 14 de janeiro de 2020.

Senhora Luisa Cardoso Barreto
Coordenadora do Comitê Gestor Pró Rio Doce
Articulação da Resposta a Acidentes Minerários
Rodovia Papa João Paulo II, nº 4001, Serra Verde
CEP: 31630-901 – Belo Horizonte/MG

Assunto: ACP processo judicial 0069758-61.2015.4.01.3400 - Projeto para a execução das etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo"
Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 2090.01.0000037/2020-48].

Prezada Senhora,

Em razão da necessidade de dar cumprimento à decisão que homologou Eixos Prioritários no âmbito do processo judicial 0069758-61.2015.4.01.3400 e considerando os prazos já em curso para análise de documentação protocolada pela Fundação Renova, a Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental (CT-GRSA) vem expor as considerações acerca da proposição (ID 146024376), o qual solicita apresentação ao Sistema CIF de projeto para a execução das etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" aprovado no âmbito da CT-GRSA, em apoio a entidades do estado de Minas Gerais que são integrantes do polo ativo do referido processo.

Cabe salientar que a Fundação Renova discorda da preposição, quer em relação ao prazo, quer em relação ao escopo, pois a Fundação afirma que há divergências entre as Câmaras Técnicas em relação aos "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo".

Neste sentido, a CT-GRSA vem, por meio deste ofício, informar que não existem divergências entre as CTs do CIF e sim, considerações distintas para que a Fundação Renova realize adequações para a execução do referido estudo. Este fato pode ser comprovado pelo conteúdo das Notas Técnicas elaboradas pela CT-GRSA, pela Câmara Técnica de Conservação e Biodiversidade (CT-BIO) e pela Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água (CT-Flor).

Cabe ressaltar que nenhuma destas CTs foram contrárias a execução dos "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo". Além disso, a Nota técnica CT-GRSA nº 04/2018 aprova o documento "Escopo Técnico para estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" e dá autonomia à CT-BIO e à CT-FLOR para complementarem o documento a qualquer momento. Esta deliberação foi apresentada na 30ª Reunião Ordinária do CIF (27/09/2018).

A Nota técnica GTECAD/FLORA Nº 004/2018, da CT-Flor, apresentada na 33ª Reunião Ordinária do CIF (17/12/2018), analisou o documento "Escopo Técnico para estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" e apresentou recomendações técnicas que deveriam ser respeitadas pela Fundação Renova, não sendo contrária a realização do estudo.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12433908&infra... 1/2

14/01/2020

SEI/GOV/MG - 10657704 - Ofício

Na 34ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, ocorrida em 18/06/2019 foi determinado que a Fundação Renova finalizasse a contratação da empresa que iria realizar o projeto piloto de recuperação das lagoas marginais e iniciasse as ações imediatamente, visto o longo período decorrido da aprovação da Nota técnica CT-GRSA nº 04/2018 pelo CIF. Na referida reunião, uma representante da Fundação Renova afirmou que a definição do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais será feita como descrito na NT e que a contratação do serviço seria iniciada.

A CT-BIO elaborou a Nota Técnica 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio, datada de 16/04/2019, em que também foram feitas recomendações técnicas. E desta forma, recomendou-se que a proposta de trabalho fosse reelaborada e novamente submetida à CT-GRSA, CT-Flor e CT-BIO. Segundo essa Nota Técnica, a reelaboração deveria considerar todos os aspectos levantados na NT 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio e na NT GTECAD/FLORA Nº 004/2018. Tal nota foi aprovada na 37ª Reunião Ordinária da CT-BIO e na ata consta que "a Fundação deverá solicitar reunião de trabalho com a CT-GRSA, CTBIO e CTFLOR para apresentação dos resultados e de cronograma executivo detalhado das atividades, para validação das CTs, visando o início das atividades", portanto, a CT-BIO, em sua 40ª Reunião Ordinária, retificou a decisão anterior, entendendo que não existia essa necessidade e que um pedido de revisão do projeto poderia criar morosidade nas atividades de recuperação das áreas das lagoas marginais, aprovando um novo encaminhamento: "Não será necessário a intervenção da CT-BIO, cabendo a decisão final apenas da CT-Rejeitos".

Diante do exposto, pode ser afirmado que não existe objeções contrárias à elaboração e adequação do estudo pelas CTs do CIF, o que se observa é uma morosidade da Fundação Renova em concluir os processos de contratação de estudos fundamentais para a reparação ambiental da bacia do rio Doce e cumprimento dos acordos já firmados junto ao CIF. Portanto, a CT-GRSA entende que o prazo estabelecido na ação judicial pelos órgãos públicos em acordo com Ministérios Públicos e Assessorias deve ser mantido.

Atenciosamente,

Gilberto Fialho Moreira
Coordenação da CT-GRSA



Documento assinado eletronicamente por **Gilberto Fialho Moreira, Analista**, em 14/01/2020, às 20:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10657704** e o código CRC **B5653227**.

Referência: Processo nº 2090.01.0000037/2020-48

SEI nº 10657704

Rodovia João Paulo II, 4143 - Bairro Serra Verde - Belo Horizonte - CEP 31630-900

Anexo 9: Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Ata da 41ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Rejeitos e Segurança Ambiental

Data: 20 de fevereiro de 2020 (quinta-feira)

Horário: 9h 30 min às 17h 30min

Local: Sede da Fundação Renova – Edifício Colúmbia – Rua Ceará, nº 1566, Funcionários – Belo Horizonte

No dia 20 de fevereiro de 2020, às 9h e 28min, iniciou-se a 41ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança Ambiental (CT-GRSA), com abertura pelo coordenador e representante da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD/MG), Gilberto Moreira Moreira, que deu prosseguimento a pauta, conforme relatado a seguir. A reunião ocorreu Sede da Fundação Renova localizada no Edifício Colúmbia – Rua Ceará, nº 1566, Funcionários – Belo Horizonte. Os participantes constam da lista de presença anexa. Esta ata contém o resumo dos assuntos pautados previamente e dos principais debates ocorridos, conforme previsto no Art. 19 da Deliberação 7 do Comitê Interfederativo. O evento foi gravado e está disponível na íntegra em mídia digital para consultas de eventuais interessados.

1. Informes Gerais

A reunião iniciou com rodada de apresentações. Houve aprovação das atas da 39ª e 40ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, sem nenhuma objeção. Posteriormente, Gilberto Moreira/CT-GRSA apresentou informações sobre as reuniões gerenciais realizadas a partir da última reunião, a primeira foi para discussão sobre os indicadores do PG-23, visto que o documento entregue pela Fundação Renova não atendia como indicadores finalísticos para um programa e sim, como indicadores meios, o que representa apenas a evolução das atividades e obras. Informou que em reunião foram definidas premissas e diretrizes para definição dos indicadores finalísticos e que agora é necessário aguardar documentação atualizada pela Fundação Renova. Relatou que a segunda reunião gerencial foi sobre o plano de manejo de rejeitos sobre os trechos 13 e 14, para realizar o adensamento dos transectos para estes trechos e informou que teve como encaminhamento a entrega da metodologia até dia 16/03/2020 pela Fundação Renova e uma segunda reunião para final de março para tratar o assunto.

Sobre o planejamento de reunião com a Comissão de Santa Cruz do Escalvado para a apresentação de proposta em incluir a "tecnologia para extração de minério do rejeito/Concentrador Mineral Universal" como alternativa para o rejeito do reservatório da UHE Risoleta Neves (Candonga) e, possível condicionante ambiental do licenciamento de Candonga, Gilberto Moreira/CT-GRSA informou que é necessário entender melhor o processo e sanar algumas dúvidas, antes de dar procedência como uma alternativa de reaproveitamento do rejeito encontrado ali. Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado informou que a utilização desta tecnologia será apresentada aos MPs e ao juízo da 12ª Vara e que o objetivo é aproveitar economicamente o minério de ferro presente nos rejeitos depositados no reservatório da UHE Risoleta Neves. Ele solicitou que articulassem uma reunião para discussão com a empresa e considerou que ela traz vantagens para o território, gerando trabalho e renda. Reforçou que a intenção é que a empresa apresente o trabalho para a Fundação Renova, CT-GRSA, órgãos públicos e atingidos. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec reforçou a necessidade em discutir esse assunto, visto que ele é delicado e grave, mas que poderá ser uma opção. Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado considerou que a Fundação Renova precisa confiar mais no conhecimento dos atingidos e que se todos se juntarem, a solução dos problemas e a recuperação do rio Doce será mais rápida e terá melhores resultados para todos os envolvidos.

Sobre a pauta prevista, Sérgio Ferreira/Fundação Renova esclareceu que a Fundação Renova está impossibilitada de passar informações sobre a UHE, Projeto de Renaturalização e Lagoas Marginais devido a judicialização. Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou que a CT-GRSA ainda não foi extinguida e que não haveria tomada de decisão ou deliberação por parte da Câmara Técnica com relação aos itens que se encontram na

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA



Ação Civil Pública, a não ser que seja solicitado. Além disso, reforçou que a Câmara Técnica tem direito de conhecer o andamento dessas ações e que não há impedimento do juiz para o acompanhamento pela CT-GRSA, reforçou que esta Câmara Técnica poderá precisar dessas informações para subsidiar as decisões do juiz. Carlos Pereira/Comissão de atingidos de São Mateus se apresentou indignado com o posicionamento da Fundação Renova em não apresentar as informações no âmbito das reuniões da CT-GRSA. Carlos Pereira/Comissão de atingidos de São Mateus informou que o território precisa estar ciente das ações realizadas pela Fundação Renova no território.

Gerônimo Coutinho/Comissão de atingidos de São Mateus relatou a realidade do município de São Mateus e solicitou apoio e celeridade da Fundação Renova. Emília Brito/IEEMA relatou que serão feitos estudos da região de São Mateus com análises para identificar a deposição do resíduo. Houve amplo debate com reclamações quanto a ausência de comunicação e diálogo com os atingidos de São Mateus, comunidade do Nativo, no que diz respeito às ações da Renova que estão sendo executadas neste território.

Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou que a Fundação Renova precisa entregar e aplicar o Plano de Comunicação do Plano de Manejo de Resíduos. Carlos Pereira/Comissão de atingidos de São Mateus se mostrou novamente indignado e solicitou auxílio da Fundação Renova, pois há muitos atingidos passando fome. Pedro Ivo/Fundação Renova pediu desculpas e considerou que há um mal entendido na comunicação junto aos atingidos. Diomar Moraes/Comissão de atingidos de Pedra Corrida questionou qual a função da Fundação Renova. Melina Alencar/Fundação Renova relatou que no grupo de trabalho, foi definido as áreas onde serão realizados os estudos e que antecipadamente está sendo feita a comunicação com os territórios. Ela assumiu que informará ao território quando a Fundação Renova for em campo para realizar as atividades.

Houve amplo debate para definição do encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.1: A Fundação Renova realizará, frequentemente, o follow up das ações que estão sendo realizadas, no âmbito dos estudos acompanhados pela CT-GRSA (Plano de Manejo de Resíduos e Avaliação de Risco a Saúde Humana e Ecológico (GAISMA)) e informará ao território quando forem em campo realizar as atividades. Prazo: Enquanto durar as ações.

Lineu Oliveira/AEDAS solicitou registro que entende que não há impedimento da discussão dos temas judicializados durante a reunião da Câmara Técnica. Após questionamentos sobre os itens que foram retirados da pauta devido a judicialização, Sérgio Ferreira/Fundação Renova relatou que foi criada uma nova instância de governança e que ainda não há um entendimento claro de como se dará o acompanhamento dos programas no âmbito do Sistema Cif devido à priorização dos eixos junto ao juízo da 12ª Vara. Considerou que a decisão judicial é clara, onde foi definido que os pontos não podem ser levados a debate. Mariana Welter/Fundação Renova considerou que a Fundação Renova não pode apresentar detalhes da ação judicial e as implicações da judicialização dos eixos prioritários no acompanhamento da Câmara Técnica. Reforçou que a apresentação para as Câmaras Técnicas pode gerar pena à Fundação Renova. Ela sugeriu e se candidatou em apresentar a CT-GRSA informações e esclarecimentos quanto a ACP.

ENCAMINHAMENTO 41.2: A Fundação Renova realizará apresentação do histórico das ações e as implicações da judicialização aos programas acompanhados pela CT-GRSA. Prazo: 42ª RO da CT-GRSA.

Gilberto Moreira/CT-GRSA considerou que a CT-GRSA deverá continuar os acompanhamentos das ações relacionadas a CT-GRSA e que o status da ação judicial também deverá ser apresentado.

2. Monitoramento da Qualidade do Ar (RAMQAR) – Estações de Barra Longa, Paracatu, Gesteira e Santana do Deserto, referente aos períodos de julho a setembro e outubro a dezembro de 2019.

Amanda Noronha/FEAM apresentou o relatório técnico de validação dos dados das estações automáticas de monitoramento da qualidade do ar em Barra Longa, Mariana e Rio Doce. Informou que nos relatórios foram mencionados problemas nas medições a falhas no fornecimento de energia pela concessionária, calibrações

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

de equipamentos, rompimento de fita que registram os dados e bloqueio da via de acesso à Gesteira, devido a manifestações da Comunidade local. Relatou para o segundo semestre do ano de 2019, as estações de Barra Longa (Centro, Gesteira e Volta da Capela), Mariana (Paracatu de Baixo) e Rio Doce (Santana do Deserto) atenderam a representatividade para dados válidos em todos os parâmetros, acima de 75%.

Posteriormente, apresentou uma avaliação estatística de todos os parâmetros medidos e observou que a qualidade do ar da região manteve uma característica denominada "boa" durante todo o período analisado no segundo semestre, estando o material particulado nas frações PTS, PM10 e PM2,5 abaixo de 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, respectivamente, na maior parte do tempo.

Após questionamentos, Amanda Noronha/FEAM informou que se algumas obras não estiverem com as ações de mitigação suficientes, as medições apresentarão resultados alterados. Relatou que o local para instalação das estações passa por análise de diversos critérios, analisando a localidade das obras e comunidades. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec questionou se as estações são suficientes e atendem bem as demandas e em resposta, Amanda Noronha/FEAM afirmou que o local e a forma de análise não é 100% certa, visto que o sistema é muito dinâmico e que as estações foram colocadas em áreas sensíveis. Gilberto Moreira/CT-GRSA explicou que os dados apresentados são de estações fixas e que quando há obras ou necessidade de se medir a qualidade do ar em determinada área, são utilizadas também as estações móveis. Reforçou que os pontos para instalação das estações fixas foram definidos entre Fundação Renova e a área especialista da FEAM, que é a Gerência de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões (GESAR).

Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado relatou as fragilidades da região de Soberbo em relação a qualidade do ar e em resposta, Monique Bodart/Fundação Renova informou que a estação de Novo Soberbo será instalada em março de 2020. Amanda Noronha/FEAM informou que, assim que possível, apresentará os resultados do relatório da Fundação Renova enviado ao órgão ambiental com relação a análise química e morfológica do material particulado. Thiago Corrêa/Ramboll parabenizou a análise e sugeriu encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.3: A Fundação Renova, periodicamente, deverá entregar a CT-GRSA, GESAR/FEAM e a Comissão dos atingidos um mapa com as intervenções realizadas no território, os pontos onde existem ações de controle, a localização das ações automáticas e móveis e para cada estação móvel o período de medição. Prazo: Enquanto durar as ações.

Pedro Ivo/Fundação Renova considerou que há uma rotina definida junto a FEAM e que há vários estudos e relatórios que já foram entregues a Ramboll e a FEAM e se colocou à disposição para trazer a explicação da definição de cada ponto. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec considerou que é importante o contato e apresentação dessas informações para as comunidades.

ENCAMINHAMENTO 41.4: Após apresentação da análise química e morfológica dos resultados do relatório da Fundação Renova por parte do FEAM, será agendada reunião entre FEAM e FR. Prazo: Antes da 43ª RO CT-GRSA.

3. UHE Risoleta Neves e Fazenda Floresta

Mariana Welter/Fundação Renova informou que a retomada das atividades da UHE foi entendida como prioritária, inclusive como proposta do Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual e Defensoria Pública do Estado. Relatou que a decisão publicada em janeiro trouxe uma série de obrigações para a Fundação Renova e para o Estado de Minas Gerais. Informou que o prazo para apresentação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é de 29 de fevereiro e que após a entrega do estudo, se inicia o prazo de 90 dias para análise do mesmo, por parte do estado e eventual concessão da licença por parte do COPAM. Informou que após a finalização dos 90 dias, se inicia a contagem de novos prazos para Fundação Renova em relação a

apresentação de contrato com a empresa responsável pela dragagem, cronograma detalhada e outros. Reforçou que não houve recursos pelos autores e réus em relação a essa decisão.

Daniel Cursi/Rosa Fortini questionou como a Fundação Renova agirá em relação ao PG-23 no território referente aos trechos 11 e 12, visto que a decisão judicial cita a retomada das atividades que está ligada diretamente ao Manejo de Resíduos. Em resposta, Mariana Welter/Fundação Renova informou que apesar de se falar em retomada, o trecho 12 traz uma intercessão indissociável do PG-9 e PG-23 e por isso o EIA trará informações sobre a retomada operacional e sobre o manejo. Considerou ainda que estes assuntos têm que caminhar juntos e serão devidamente abordados no estudo. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec solicitou laudos de instabilidade dos barramentos metálicos e em resposta, Mariana Welter/Fundação Renova informou que o barramento principal e os barramentos metálicos estão incluídos na decisão judicial e serão abordados também no EIA. Houve amplo debate para definição do encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.5: A CT-GRSA enviará a Fundação Renova e aos membros o atendimento ao encaminhamento 37.4 "Localizar quem seria o responsável por fiscalizar os barramentos e por emitir a declaração de competência."

ENCAMINHAMENTO 41.6: Após a entrega do EIA a SUPPRI/SEMAD e ao juiz, a FR encaminhará a CT-GRSA os laudos de estabilidade do barramento de Candonga, elaborados pelos auditores externos. Prazo: 13/03/2020.

c. Denúncia sobre conduta da Fundação Renova quanto a participação das comunidades de Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado nas ações de reparação da bacia do rio Doce (Ofício Fundação Renova OFI.NII.072019.7464-33; Ofício Fundação Renova OFI.NII.122019.8525; Ofício Rosa Fortini 01/2020; Relatório Técnico PSC; AI 87119.2020 e Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 4/2020)

Gilberto Moreira/CT-GRSA relatou que em relação a denúncia contida no Ofício Rosa Fortini 01/2020, a SUPPRI/SEMAD tomou as devidas providências e apresentou o auto de infração. Relatou que foi emitido ofício pela CT-GRSA, o qual foi enviado ao CIF com cópia para Dr. Leonardo Maia/MPE e informou que será aguardado o posicionamento do CIF. Daniel Cursi/Rosa Fortini relatou que após denúncia, houve reunião entre as Comissões de Atingidos, Centro Rosa Fortini e a empresa responsável pelo Plano de Educação Ambiental onde foi definido um novo cronograma factível. Mariana Welter/Fundação Renova ficou contente ao posicionamento da Rosa Fortini, visto a importância do cumprimento do cronograma para ser possível finalizar o diagnóstico que são importantes para conclusão do Plano de Educação Ambiental externo que será apresentado em complemento ao EIA.

Ainda a respeito da denúncia, Mariana Welter/Fundação Renova pontuou que ela será respondida formalmente e que a suspensão dos trabalhos de campo para formulação dos diagnósticos no período de abril/19 a outubro/19, por solicitação da Comissão de Atingidos, prejudicou a formação do Plano de Educação Ambiental - PEA externo. Solicitou a cooperação da Comissão de Atingidos e da Rosa Fortini para que se cumpra o cronograma para retomada dos diagnósticos que compõem o PEA externo. Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado se pronunciou no sentido de que teve conhecimento do novo cronograma para realização dos diagnósticos participativos (PEA externo) e que atuará junto às comunidades de modo a possibilitar o cumprimento do referido cronograma.

Gilberto Moreira/CT-GRSA se mostrou esperançoso de que a Fundação Renova entregará um EIA completo, seguindo as orientações dos órgãos ambientais, para que se tome as decisões mais assertivas, evitando ainda as morosidades dos processos de análise e tomada de decisão, devido às características dos processos protocolados pela Fundação Renova.

Foi solicitado *follow ups* das ações realizadas na UHE.

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

ENCAMINHAMENTO 41.7: Nas próximas reuniões da CT-GRSA, apresentar o *follow up* dos diagnósticos do Plano de Educação Ambiental (PEA), da UHE Risoleta Neves. Prazo: Enquanto durar o diagnóstico.

4. Nota Técnica sobre a Viabilidade socioambiental das opções de barramentos das lagoas Juparanã e Nova Emilia Brito/IEMA relatou que os estudos técnicos de viabilidade ambiental para a construção de barramentos definitivos nas lagoas Juparanã e Nova foram protocolados no dia 03 de janeiro de 2020 e ao atraso recorrente da Fundação Renova no envio de estudos e documentos que tratam das questões foi remetida à apreciação do CIF, uma NT indicando a aplicação de multa por descumprimento de prazo. Foi solicitado que os membros da CT-GRSA analisassem se os estudos entregues atendiam aos requisitos mínimos exigidos, para após discutir sobre a aplicação de multa por descumprimento de prazo.

Concluiu que esta NT será enviada ao CIF, informando que o material entregue esta pertinente em relação aos itens mínimos da Deliberação nº 25, mas que o conteúdo está submetido à análise pelos membros do GT-Baixo Doce para definição se atende em pertinência e mérito.

A NT foi aprovada, sem objeções.

5. Ações da Fundação Renova no período chuvoso 2019/2020

Gilberto Moreira/CT-GRSA informou que solicitação do item de pauta surgiu devido a intensidade do período de chuva entre janeiro e fevereiro de 2020 e devido à preocupação do Ministério Público com a situação das áreas atingidas pela inundação e, possível transporte de rejeitos juntos aos sedimentos para estas áreas. Posteriormente, Givanildo Rodrigues/Fundação Renova apresentou um histórico da criação do plano de período chuvoso, os riscos e as ações preventivas realizadas.

Emilia Brito/IEMA considerou que muitos dos gatilhos apresentados são apoiados nas estações automáticas e que elas pararam de transmitir no dia 25/janeiro, recebendo manutenção somente no dia 7/fevereiro e questionou sobre como os gatilhos foram acionados nesse período.

ENCAMINHAMENTO 41.8: A Fundação Renova deverá apresentar o plano B para o acionamento dos gatilhos no caso de uma estação automática do PMQQS paralisar as transmissões. Prazo: 13/03/2020.

Quanto a Nova mancha de inundação (2016 vs 2020) e ações/atualização do PMR Trechos 13 e 14, Melina Alencar/Fundação Renova informou que em 2019 foi feita modelagem para definição de Mancha de Inundação referente a cheia de 2016 e devido à limitação de dados de campo ela precisou ser expedida, assumindo a premissa que o resultado teria limitações diárias. Relatou que no fim de 2019 a ANA disponibilizou alguns novos dados necessários e que ficou claro que serão necessárias complementações de campo. Relatou que para complementação será necessária nova contratação de empresa, o que está em andamento.

ENCAMINHAMENTO 41.9: A Fundação Renova deverá apresentar proposta de cronograma de atualização do estudo de modelagem das cheias de 2016 e de 2020 para os trechos 13 a 16. Prazo: 42º RO CT-GRSA.

Após questionamento sobre as ações relacionadas ao plano de período chuvoso realizadas em Mariana e em outros municípios e devido à falta de respostas da Fundação Renova, definiu-se encaminhamento. Posteriormente, os atingidos fizeram relato sobre a má qualidade da água na região de Periquito, Pedra Corrida e na Barragem de Baguari. Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou que foi solicitado a apresentação das ações já realizadas pela Fundação Renova.

ENCAMINHAMENTO 41.10: A Fundação Renova deverá apresentar as ações específicas do Plano Período Chuvoso 19/20 que foram realizadas em cada município, com suas devidas comprovações. Prazo: 42º RO CT-GRSA.

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Devido à falta de informações solicitadas na pauta, definiu-se encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.11: A Fundação Renova deverá complementar o relatório em resposta ao ofício FEAM/GERAI n° 5/2020 com as imagens que comprovam as ações realizadas, apresentando as estratificações das ações realizadas para o período chuvoso 2019/2020 para cada município. Prazo: 42º RO CT-GRSA.

Lineu Oliveira/AEDAS reforçou a necessidade de a Fundação Renova apresentar as ações realizadas em relação a esse tema também aos municípios. Jamara Silva/Prefeitura de Linhares solicitou informações sobre o acompanhamento das lagoas da região. Daniel Cursi/Rosa Fortini resgatou o não atendimento ao encaminhamento sobre a entrega das evidências das ações do plano de comunicação. Após questionamentos sobre as lagoas do Espírito Santo e a ausência de respostas por parte da Fundação Renova, definiu-se encaminhamentos.

ENCAMINHAMENTO 41.12: A Fundação Renova apresentará *report* de quais ações foram feitas de infra e monitoramento (laudos de qualidade de água e sedimento) das 11 lagoas em contato com o Baixo Doce (trechos 15 e 16). Prazo: 42º RO CT-GRSA.

ENCAMINHAMENTO 41.13: A Fundação Renova deverá compartilhar com a CT-GRSA e o GT-Baixo Doce os dados brutos de monitoramento de água, sedimentos e comunidades biológicas das 11 lagoas do Baixo Doce no Espírito Santo, que foram solicitadas no âmbito da Ação Civil Pública. 42º RO CT-GRSA.

6. Apresentação relatório de atividades da CT-GRSA 2019

Helen Araújo/Feam apresentou detalhes sobre as atividades realizadas pela CT-GRSA durante o ano de 2019, informando os programas acompanhadas, os Grupos de Trabalho realizados, as vistorias realizadas e o resumo de atividades.

7. Follow up do PG34

Tereza Cristina/Fundação Renova informou que Projeto de Digitalização da Rede de rádio da Guarda Municipal e Defesa Civil do município de Mariana/MG já teve todas as etapas concluídas e que ele foi aprovado pelo Conselho Curador com o valor de R\$ 1.389.488,7, reforçou que a diferença de R\$ 173.277,45 nos valores apresentados é motivada por variação cambial.

Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou a necessidade em atualizar do status e o cronograma do Projeto Rádio Comunicação para o município de Mariana a cada 2 meses. Tereza Cristina/Fundação Renova informou que a atualização tem sido feita junto a Defesa Civil de Mariana. Gilberto Moreira/CT-GRSA informou que é necessário encaminhar também para a CT-GRSA.

Após questionamentos sobre prazo para início da Capacitação Continuada, Tereza Cristina/Fundação Renova relatou que geralmente os processos da Fundação Renova precisam de 120 dias para realizar o processo de contratação para posterior início do projeto.

8. Follow Up dos projetos executados pela Fundação Renova

Mychel Linhares/Fundação Renova apresentou contextualização sobre a Cachoeira Camargos que já está com licença para dragagem, limpeza e desassoreamento da Cachoeira, com DAIA válida até 27/11/2021. Informou que a empresa responsável está contratada e devido a chuva as obras ainda não iniciaram com nova previsão

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA



para 02/03/2020. Apresentou imagem das áreas a serem construídas. Informou que empresa prevê em média 20 ou 30 dias para finalização das obras.

Após solicitação do secretariado e amplo debate, a 42ª Reunião Ordinária da CT-GRSA foi alterada para o dia 13/março. Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou pedido para secretariado exclusivo para a Câmara Técnica.

9. Encaminhamentos:

Item	Ação	Prazo	Ação Interna ou Externa?	Responsável
41.1	A Fundação Renova realizará, frequentemente, o <i>follow up</i> das ações que estão sendo realizadas, no âmbito dos estudos acompanhados pela CT-GRSA (Plano de Manejo de Resíduos e Avaliação de Risco à Saúde Humana e Ecológico (GAISMA)) e informará ao território quando forem em campo realizar as atividades.	Enquanto durar as investigações em campo de estudos acompanhados pela CT-GRSA	Externa	Fundação Renova
41.2	A Fundação Renova realizará apresentação do histórico das ações e as implicações da judicialização aos programas acompanhados pela CT-GRSA	42ª CT-GRSA	Externa	Mariana Welter/Fundação Renova
41.3	A Fundação Renova, periodicamente, deverá entregar a CT-GRSA, GESAR/FEAM e a Comissão dos atingidos um mapa com as intervenções realizadas no território, os pontos onde existem ações de controle, a localização das ações automáticas e moveis e para cada estação móvel o período de medição.	Mensalmente, enquanto durarem as intervenções no território	Externa	Fundação Renova
41.4	Após apresentação da análise química e morfológica dos resultados do relatório da Fundação Renova por parte do FEAM, será agendada reunião entre FEAM e FR.	Antes da 43ª RO.	Externa	Fundação Renova/FEAM
41.5	A CT-GRSA enviará a Fundação Renova e aos membros o atendimento ao encaminhamento 37.4 "Localizar quem seria o responsável por fiscalizar os barramentos e por emitir a declaração de competência.	-	Interno	CT-GRSA
41.6	Após a entrega do EIA a SUPPRI/SEMAD e ao juiz, a FR encaminhará a CT-GRSA os laudos de estabilidade do barramento de Candonga, elaborados pelos auditores externos.	13/03/2020	Externo	Úrsula Carneiro/Fundação Renova
41.7	Nas próximas reuniões da CT-GRSA, apresentar o <i>follow up</i> dos diagnósticos do Plano de Educação Ambiental (PEA), da UHE Risoleta Neves.	Enquanto durar o diagnóstico	Externo	Mariana Welter/Fundação Renova

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

41.8	A Fundação Renova deverá apresentar o plano B para o acionamento dos gatilhos no caso de uma estação automática do PMQQS paralisar as transmissões.	42ª CT-GRSA	Externo	Juliana Bedoya/Fundação Renova
41.9	A Fundação Renova deverá apresentar proposta de cronograma de atualização do estudo de modelagem das cheias de 2016 e de 2020 para os trechos 13 a 16.	42ª CT-GRSA	Externo	Rubens Bechara/Fundação Renova
41.10	A Fundação Renova deverá apresentar as ações específicas do Plano Período Chuvoso 19/20 que foram realizadas em cada município, com suas devidas comprovações.	42ª CT-GRSA	Interno	CT-GRSA
41.11	A Fundação Renova deverá complementar o relatório em resposta ao ofício FEAM/GERAI n° 5/2020 com as imagens que comprovam as ações realizadas, apresentando as estratificações das ações realizadas para o período chuvoso 2019/2020 para cada município.	42ª CT-GRSA	Externo	Rubens Bechara/Fundação Renova
41.12	A Fundação Renova apresentará <i>report</i> de quais ações foram feitas de infra e monitoramento (laudos de qualidade de água e sedimento) das 11 lagoas em contato com o Baixo Doce (trechos 15 e 16)	42ª CT-GRSA	Externo	Melina Alencar/Fundação Renova
41.13	A Fundação Renova deverá compartilhar com a CT-GRSA e o GT-Baixo Doce os dados brutos de monitoramento de água, sedimentos e comunidades biológicas das 11 lagoas do Baixo Doce no Espírito Santo, que foram solicitadas no âmbito da Ação Civil Pública..	42ª CT-GRSA	Externo	Melina Alencar/Fundação Renova

Ata validada na 42ª Reunião Ordinária da CT-GRSA



Gilberto Fialho Moreira
Coordenador CT-GRSA

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Anexo 10: Ofício FR.2020.1142



FR.2020.1142
Nº Processo SEI: 02001.010081/2020-23 (CIF)
Nº Processo SEI: 2090.01.0004374/2019-31 (CT-GRSA)

Belo Horizonte, 31 de julho de 2020.

Ao
COMITÊ INTERFEDERATIVO – CIF
A/C: ILMO. SR. EDUARDO FORTUNATO BIM
PRESIDENTE DO IBAMA
PRESIDENTE DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

C/C
À
CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL – CT-GRSA
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS – FEAM/MG
GERÊNCIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA – GERAÍ/FEAM
A/C: SR. GILBERTO FIALHO MOREIRA
COORDENADOR DA CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL

REF.: Informação Protocolo Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19, no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800.

Prezados(as),

A **FUNDAÇÃO RENOVA** (“FUNDAÇÃO”) vem, respeitosamente, por seu representante abaixo assinado, expor o quanto segue.

1. Como é do conhecimento desse Comitê e Câmara Técnica, a Organização Mundial de Saúde (“OMS”) declarou, em 11.3.2020, que a contaminação pelo novo Coronavírus (“COVID-19”) configura pandemia. Em decorrência, assim como inúmeros entes federativos, o Governo do Estado de Minas Gerais declarou situação de emergência em saúde pública no Estado, por meio do Decreto NE nº 113, de 12.3.2020.

2. Para atender às recomendações da OMS, do Ministério da Saúde, do Governo do Estado e dos demais órgãos competentes que visam a reduzir o nível de contaminação e disseminação do COVID-19, a Fundação Renova tem adotado diversas medidas preventivas, já de conhecimento desse Comitê e Câmara Técnica, como, por exemplo, a suspensão de atividades em campo que envolvem trânsito de uma quantidade considerável de trabalhadores e/ou o risco de contato com a comunidade ou propriedades rurais.

3. Por isso, diante das recomendações, limitações e proibições impostas pelos entes públicos, e bem como das incertezas do cenário que se delineava, em 19.3.2020, a Fundação Renova suspendeu as suas atividades em campo, comunicando a todos os seus stakeholders a paralisação temporária de suas ações presenciais.

4. Durante a suspensão de obras e atividades de campo, a Fundação Renova permaneceu acompanhando a evolução da situação de emergência de saúde pública em todas suas áreas de operação, bem como as normas editadas nos municípios em que tem atuação, para a regulação do contexto excepcional, avaliando semanalmente o cenário de retomada das atividades, com as devidas comunicações aos órgãos competentes e comunidades.

5. Diante da complexidade dessa demanda, em março de 2020, foi constituído o 'Comitê Central de COVID da Fundação Renova' ("Comitê"), para tratar das ações e providências a serem tomadas exclusivamente em relação ao COVID-19. O Comitê é responsável pela implantação de uma metodologia denominada "Árvore de Decisão", por meio da qual são avaliados cenários para retomada de algumas atividades, sem que haja exposição da vida de colaboradores, familiares e comunidades. A premissa dessa metodologia é de que o cenário e os efeitos da pandemia serão duradouros – e que, portanto, as atividades em campo serão mantidas suspensas até que haja segurança com relação às condições de retorno. No entanto, naqueles locais em que elementos técnicos indicam que o impacto será menos significativo, realiza-se a mobilização para retomada ordenada e gradual de obras e atividades, dentro dos parâmetros de segurança adequados.

DocuSign Envelope ID: 17779E43-B089-44A4-8CDD-024160517C32

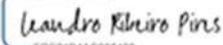


6. Sendo assim, foi protocolada no dia 24/07/2020 a Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19 (anexa), no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800, informando os impactos da COVID-19 nos prazos das entregas com relação ao Eixo Prioritário nº 1 do processo, que compartilhamos com este Comitê e Câmara Técnica, para conhecimento. Vale ressaltar que também foi informado na referida petição que diante de todos esses contratemplos e impossibilidades decorrentes da pandemia do COVID-19, sabe-se que não será possível realizar a entrega do Item 6, do Eixo Prioritário 1: "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo": (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas, até 31.7.2020, como inicialmente avençado.

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

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

Atenciosamente,

DocuSigned by:

E0E27B4AC906430
FUNDAÇÃO RENOVA
LEANDRO RIBEIRO PIRES
COORDENADOR DE MANEJO DE REJEITOS

Anexo 11: Nota Técnica CT-GRSA 23/2020

NOTA TÉCNICA CT-GRSA n° 23/2020

Assunto: Posicionamento da CT-GRSA quanto ao Item 6 do Eixo prioritário 1: “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”, no âmbito do processo judicial 69758-61.2015.4.01.3400 (ACP Eixos Prioritários), em referência ao Ofício da Fundação Renova FR.2020.1142.

1. INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica tem como objetivo apresentar as considerações da Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental (CT-GRSA) quanto ao Item 6 do Eixo Prioritário 1: “*As empresas rês deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submetida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”: (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas; (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas; (v) Cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto*” e ofício FR.2020.1142, datado de dia 31/07/2020, para subsidiar decisão do Comitê Interfederativo (CIF) junto ao Juiz da 12ª Vara Federal Cível/Agrária de Minas Gerais, no âmbito do Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritários.

2. HISTÓRICO E DISCUSSÃO

Com a passagem da lama de rejeitos oriunda do rompimento da barragem de Fundão, lagoas marginais situadas nas planícies aluvionares das bacias do Rio do Carmo e Rio Gualaxo do Norte receberam aporte de rejeitos, sendo que algumas foram totalmente soterradas. Muitas destas lagoas são artificiais, oriundas de atividades de garimpo ilegal, mas com o passar do tempo foram incorporadas ao ecossistema local e algumas eram utilizadas como berçários de ictiofauna. Considerando a função ecológica desempenhada por estas lagoas para o ecossistema local, antes do rompimento da barragem de Fundão e, considerando os impactos ambientais oriundos do rompimento da barragem de Fundão, surgiu a necessidade de se avaliar as possíveis intervenções a serem realizadas nestas áreas.

Desta maneira, as lagoas marginais passaram a ser tratadas no escopo de um estudo complementar, no âmbito do Plano de Manejo de Resíduos, visando estabelecer as alternativas de manejo de resíduos e de recuperação ambiental mais apropriados para estes ambientes.

O Plano de Manejo de Resíduos dos Trechos 06 e 07 foi analisado pela Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental - CT-GRSA, que emitiu o Relatório Técnico DGRD SEMAD/NAP - MG IBAMA Nº1/2018, datado de 20 de abril de 2018. Nesta avaliação, foi identificada a necessidade de um estudo mais aprofundado para os contextos de lagoas marginais e os impactos que a deposição de resíduos trouxe para este ambiente, de forma que foi solicitado à Fundação Renova a elaboração de um projeto específico para caracterização e recuperação ambiental dos ecossistemas lacustres.

Após algumas reuniões de alinhamento entre a Fundação e os órgãos ambientais, foi definido o plano de trabalho a ser seguido para o desenvolvimento dos estudos sobre lagoas marginais na bacia do rio Doce. Este foi consolidado no documento *“Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais (Revisão 02)”*, protocolado junto à CT-GRSA, CT-Bio e CT-Flor, por meio do Ofício OFI.NIL.082018.3754, datado de 09/08/2018.

Conforme exposto na Nota Técnica CT-GRSA 04/2018 – Assunto: *“Avaliação do Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais nos rios Gualaxo do Norte e Carmo”* (Anexo 1), tal proposta foi analisada e aprovada pela CT-GRSA, no âmbito de suas competências, com a ressalva de que o estudo poderia sofrer modificações futuras a partir de avaliações a serem conduzidas pela CT-Bio e CT-Flor.

A Nota Técnica CT-GRSA 04/2018 foi apresentada na 30ª Reunião Ordinária do CIF (Anexo 2), em 27/09/2018, de forma que cabe destacar o seguinte registro em ata: *“Foi aprovado, nos termos da NT CT-GRSA 04/2018, o escopo técnico para os estudos complementares das lagoas marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, que ainda poderá ser revisto com base nas análises da CT-Bio e CL-Flor.”*

Após tais tratativas, a CT-Flor analisou o documento *“Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais (Revisão 02)”* e apresentou recomendações técnicas que deveriam ser respeitadas pela Fundação Renova. Tal manifestação se deu por meio da Nota técnica GTECAD/FLORA Nº 004/2018, apresentada na 33ª Reunião Ordinária do CIF (17/12/2018).

Já a avaliação por parte da CT-Bio foi consolidada pela Nota Técnica 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio, datada de 16/04/2019. Neste documento, foram realizadas recomendações quanto aos estudos de lagoas marginais, incluindo a reelaboração do plano de trabalho e nova submissão à CT-GRSA, CT-Flor e CT-Bio. Tal requisição, aprovada na 37ª Reunião Ordinária da CT-Bio nos dias 06 e 07 de agosto de 2019, foi retificada na 40ª Reunião Ordinária da CT-Bio, realizada nos dias 05 e 06 de novembro de 2019. Dessa forma, a partir do entendimento de que a revisão do projeto poderia criar morosidade nas atividades de recuperação das lagoas marginais, substituiu-se a solicitação em vigor por um novo encaminhamento que destacou que *“Não será necessária a intervenção da CT-Bio, cabendo a decisão final apenas da CT-Rejeitos”*.

Na 31ª Reunião Ordinária da CT-GRSA ocorrida 25 de março de 2019, a Fundação Renova informou que a proposta dos estudos das Lagoas Marginais foi enviada para CT-Bio e CT-Flor e que essas CTs sugeriram uma série de estudos pretéritos a serem feitos antes de qualquer intervenção, ela informou que foram incorporadas todas as solicitações e que o processo de contratação para realização dos estudos está ocorrendo.

O assunto voltou a ser abordado no fórum da reunião ordinária da CT-GRSA no dia 18 de junho de 2019, na 34ª Reunião Ordinária (Anexo 3). Devido ao atraso e diversas postergações por parte da Fundação Renova, a CT-GRSA determinou que a Fundação Renova finalizasse a contratação da empresa que iria realizar o projeto piloto e iniciasse as ações imediatamente, visto o longo período decorrido da aprovação da Nota técnica CT-GRSA nº 04/2018 pelo CIF.

Nesta mesma reunião (34ª Reunião Ordinária), a Fundação Renova informou que as propostas deveriam passar por licenciamento ambiental e esclareceu que o diagnóstico para definição das lagoas seria iniciado conforme determinação da CT-GRSA, considerando, para tanto, a definição do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais como descrito na Nota Técnica CT-GRSA 04/2018 e considerações da CT-Flor e CT-Bio e que posteriormente seria feito a contratação do serviço. Na oportunidade foram realizados dois encaminhamentos:

“EC 34.4: A Fundação Renova iniciará as tratativas para realização do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais definido em NT das lagoas da CT-GRSA (estudo piloto). E o status será reportado para a CT-GRSA periodicamente.

EC 34.5: A Fundação Renova realizará um diagnóstico inicial para escolha das 21 lagoas do projeto piloto, este diagnóstico será apresentado em reunião específica entre Fundação Renova, CT-GRSA e demais Câmaras Técnicas envolvidas.”

Devido a prioridade/importância do assunto e da morosidade da Fundação Renova para apresentar os estudos e resultados exigidos pelo CIF, desde setembro de 2018 e 34ª Reunião Ordinária da CT-GRSA foi solicitado pelo Estado de Minas Gerais que o mesmo fosse incluído no Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritários, compondo o Eixo Prioritário I.

O item foi objeto de dissenso entre o órgão ambiental de Minas Gerais e a Fundação Renova, tanto em relação ao escopo quanto aos prazos. A discordância da Fundação Renova se baseou principalmente no argumento na existência de divergência interna entre as Câmaras Técnicas do CIF (CT-GRSA, CT-Bio e CT-Flor) sobre tal assunto e foi registrado junto a 12ª Vara Federal Cível/Agrária de Minas Gerais, no âmbito do Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritário, conforme constante na Decisão Homologatória de 02/03/2020 (Anexo 4).

Diante da afirmação da Fundação Renova, a CT-GRSA emitiu, em 14 de janeiro de 2020, o Ofício FEAM/CT-GRSA nº. 3/2020 (Anexo 5). Neste documento foi informado que não existem divergências entre as Câmaras Técnicas nem objeções contrárias à elaboração e adequação do estudo relativo às lagoas marginais, mas sim, considerações distintas e complementares para adequação da proposta.

Após acolhimento das manifestações de todas as partes, em 02/03/2020, o Juiz deliberou pela seguinte obrigação jurídica:

Item 6 do Eixo Prioritário 1: As empresas-rés deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submetida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência “Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo”:

- (i) Caracterização ambiental;
- (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação;
- (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas;
- (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas;
- (v) Cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.

PRAZO: 31/07/2020.

Item 6.1 do Eixo Prioritário 1: Aprovado o projeto executivo, as empresas rés deverão protocolar perante os órgãos ambientais competentes os pedidos de obtenção das correspondentes autorizações/licenças ambientais.

PRAZO: 10 dias a contar da homologação judicial.

Item 6.2 do Eixo Prioritário 1: Obtidas as autorizações ambientais, as empresas rés

deverão comprovar em juízo a contratação da empresa responsável pela execução do projeto executivo, disponibilizando, ainda, cronograma detalhado, escopo e locais para início da recuperação das lagoas.

PRAZO: 10 dias a contar da obtenção das autorizações.

Na 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA (Anexo 6), de 20/02/2020, foi pautado o item 8º *Follow Up* dos projetos executados pela Fundação Renova”, com o item b. Lagoas marginais. Nesta reunião, conforme consta na ata, a Fundação Renova se posicionou:

“Sobre a pauta prevista, Sérgio Ferreira/Fundação Renova esclareceu que a Fundação Renova está impossibilitada de passar informações sobre a UHE, Projeto de Renaturalização e Lagoas Marginais devido a judicialização”. (grifo nosso)

Ou seja, apesar da solicitação de atualização de informações do assunto em questão pela CT-GRSA, a Fundação Renova se recusou a fornecê-las, impedindo que a CT-GRSA conhecesse o andamento das ações e pudesse tomar alguma medida, caso necessário.

No dia 31/07/2020, a Fundação Renova encaminhou ao CIF e CT-GRSA, o ofício FR.2020.1142 (Anexo 7) informando a impossibilidade de cumprimento do Item 6 dentro do prazo previamente estabelecido devido às restrições impostas pela pandemia da Covid-19, conforme a seguinte passagem extraída na íntegra:

“[...]foi protocolada no dia 24/07/2020 a Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19 (anexa), no âmbito do Processo nº 1000242- 22.2020.4.01.3800, informando os impactos da COVID-19 nos prazos das entregas com relação ao Eixo Prioritário nº 1 do processo, que compartilhamos com este Comitê e Câmara Técnica, para conhecimento. Vale ressaltar que também foi informado na referida petição que diante de todos esses contratemplos e impossibilidades decorrentes da pandemia da COVID-19, sabe-se que não será possível realizar a entrega do Item 6, do Eixo Prioritário 1: “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”: (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas, até 31.7.2020, como inicialmente avençado.”

Verifica-se que a justificativa para descumprimento do Item 6 foi apresentada em detalhes na Petição ID 286894380[PR1], protocolada no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800. Nesse sentido, destacam-se os seguintes trechos:

“30. As atividades que compõem a entrega do Item 6 envolvem trabalhos de campo para coleta de dados ambientais em lagoas marginais no município de Mariana, Barra Longa e Santa Cruz do Escalvado.

31. Os trabalhos de campo foram iniciados em fevereiro de 2020, o que possibilitou a conclusão das amostragens de perfis sedimentológicos, levantamento topobatimétrico, aerolevanteamento com drones e parte dos parâmetros químicos das lagoas marginais. Por outro lado, não foi possível realizar as sondagens geotécnicas e

outros levantamentos essenciais para elaboração dos projetos executivos na data inicialmente prevista, uma vez que os trabalhos foram interrompidos em março devido à pandemia do COVID-19, e aos decretos municipais pertinentes.

32. Contudo, uma vez que as atividades de campo de sondagens geotécnicas e outros levantamentos ambientais seriam realizadas estritamente nas margens do rio Gualaxo do Norte, com equipes reduzidas e sem interação com as comunidades, a Fundação Renova verificou a possibilidade de planejar a retomada. Atualmente, o planejamento da retomada da atividade está em fase de obtenção de autorização da prefeitura de Mariana e demais atividades operacionais.

34. De toda sorte, as Empresas reforçam que Fundação Renova está concentrando esforços na retomada das atividades de campo para possibilitarem a entrega dos projetos executivos ainda em 2020 e manterão esse MM. Juízo a par de qualquer alteração.

Quanto às restrições impostas pela pandemia da Covid-19, utilizado como justificativa pela Fundação Renova, vale salientar que a CT-GRSA solicitou a Fundação Renova durante a sua 43ª Reunião Ordinária ocorrida no dia 15 de abril de 2020, que a mesma comesse a protocolar quinzenalmente e apresentar nas reuniões ordinárias mensais, levantamento dos impactos da Pandemia da COVID-19 nos programas acompanhados pela CT-GRSA (PG-23 e PG-34), especificando quais ações foram paralisadas e quais estão, parte ou totalmente, em execução. Em atendimento a este encaminhamento a Fundação Renova protocola quinzenalmente planilha em Excel e realiza apresentação na reunião ordinária da CT-GRSA.

Neste sentido, sobre o estudo piloto das lagoas marginais a Fundação Renova informou na data de 29/04/2020, por meio do Ofício FR.2020.0646 e planilha Excel (Anexo 8) e apresentou na 44ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, de 19/05/2020, que as coletas de sedimentos estavam em execução pela *Golder*. Ou seja, para a CT-GRSA, as ações relativas aos estudos complementares das lagoas estava sendo executado pela Renova, sem nenhum impacto de cronograma.

Já em 29/05/2020, a Fundação informou à CT-GRSA por meio do atendimento ao encaminhamento 44.7 (Anexo 9), que estava aguardando aprovação da árvore de decisão pela diretoria da Fundação Renova quanto a liberação para trabalhos de campo para a atividade de coleta de sedimentos.

Em 15/06/2020 e na 45ª Reunião Ordinária em 16/06/2020, a Fundação Renova informou que estava aguardando a liberação da prefeitura de Mariana para execução destas atividades. Vale salientar aqui que as lagoas a serem estudadas se encontram não somente no município de Mariana, mas também de Barra Longa e Rio Doce, abrangendo, para tanto, os rios Gualaxo do Norte e Carmo.

Em 15/07/2020, na 46ª Reunião Ordinária foi informado que as atividades de “coleta de sedimentos” e “levantamento de macrófitas” a serem realizadas pela *Golder* e “classificação do rejeito - NBR1004” pela empresa EPA se encontravam em renegociação contratual e que os custos adicionais estavam sendo avaliados. Este status se manteve em documento protocolado pela Fundação Renova em 31/07/2020.

Já em 14/08/2020, a Fundação Renova apresentou atualização das atividades apenas para o município de Mariana, informando que estava realizando os testes de Covid-19 e quarentena, além de aguardar a liberação da Prefeitura, para as atividades de “coleta de sedimentos” e “levantamento de macrófitas”. Para a atividade “classificação do rejeito - NBR1004”, a Renova informou que estava aguardando a adequação contratual.

No dia 01/09/2020, a Fundação Renova informou à CT-GRSA que algumas das atividades relacionadas aos estudos das Lagoas Marginais tinha sido retomada, incluindo as coletas de sedimentos e levantamento de macrófitas em Mariana, com término previsto em outubro/2020. Já a classificação do rejeito - NBR1004 estava aguardando adequação contratual devido ao procedimento de saúde e segurança da Fundação Renova e aguardando autorização da prefeitura de Mariana quanto a aprovação do plano de testagem e os testes do COVID. Além disso, a equipe se encontrava em mobilização, conforme as diretrizes de segurança e proteção da saúde.

As informações apresentadas pela Fundação Renova à CT-GRSA (nas reuniões ordinárias ou documentos físicos) relativas às atividades do estudo complementar das lagoas marginais no período da pandemia são conflitantes e não apresentam todas as informações para os municípios e áreas a serem estudadas.

A Tabela 1, apresenta de maneira resumida, as tratativas e informações apresentadas pela Fundação Renova para a execução dos estudos complementares das lagoas marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, em cumprimento ao Item 6 do Eixo Prioritário 1, que foram informadas à CT-GRSA.

Tabela 1: Resumo das tratativas referentes aos Estudos complementares das Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo

Data	Fonte da informação	Atividade	Status
29/04/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos	Em execução
29/05/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos	Aguardando aprovação da árvore de decisão pela diretoria da Fundação Renova
15/06/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos	Aguardando liberação da prefeitura de Mariana para execução das atividades
30/06/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos	Aguardando liberação da prefeitura de Mariana para execução das atividades
15/07/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos	Renegociação contratual: os custos adicionais estão sendo avaliados
		Levantamento de macrófitas	
		Classificação do rejeito	
24/07/2020	Petição ACP Eixos Prioritários - ID 286894380	-	“Os trabalhos de campo foram iniciados em fevereiro de 2020, o que possibilitou a conclusão das amostragens de perfis sedimentológicos, levantamento topobatimétrico, aerolevantamento com drones e parte dos parâmetros químicos das lagoas marginais. Por outro lado, não foi possível realizar as sondagens geotécnicas e outros levantamentos essenciais para elaboração dos projetos executivos na data inicialmente prevista, uma vez que os trabalhos foram interrompidos em março devido à pandemia do COVID-19, e aos decretos municipais pertinentes”.

31/07/2020	Ofício FR.2020.1142	-	“[...]foi protocolada no dia 24/07/2020 a Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19, no âmbito do Processo nº 1000242- 22.2020.4.01.3800, informando os impactos da COVID-19 nos prazos das entregas com relação ao Eixo Prioritário nº 1 do processo, que compartilhamos com este Comitê e Câmara Técnica, para conhecimento. Vale ressaltar que também foi informado na referida petição que diante de todos esses contratempos e impossibilidades decorrentes da pandemia do COVID-19, sabe-se que não será possível realizar a entrega do Item 6, do Eixo Prioritário 1: “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”: (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas, até 31.7.2020, como inicialmente avençado.”
31/07/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos Levantamento de macrófitas Classificação do rejeito	Renegociação contratual: os custos adicionais estão sendo avaliados
14/08/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos Levantamento de macrófitas Classificação do rejeito	<u>Testagem</u> : para os municípios que solicitem, os colaboradores estão sendo testados para Covid-19 <u>Prefeitura</u> : a atividade está aguardando liberação da prefeitura local <u>Mobilização e quarentena</u> : as equipes estão cumprindo etapas para entrada em campo
01/09/2020	Planilha quinzenal COVID-19	Coletas de sedimentos Levantamento de macrófitas Classificação do rejeito	Atividade retomada em setembro/20 e término em outubro/20. <u>Mobilização e quarentena</u> : as equipes estão cumprindo etapas para entrada em campo <u>Classificação do rejeito</u> : aguardando adequação contratual devido ao procedimento de saúde e segurança da FR.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS E REQUISIÇÕES

A CT-GRSA determinou que as lagoas marginais, importante ecossistema dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, sejam consideradas como um contexto do Plano de Manejo de Resíduos e devido a inadequada caracterização deste compartimento ambiental pela Fundação Renova, foi determinada a realização de estudos complementares para caracterização e definição das melhores ações para intervenção e recuperação destas áreas.

A partir do histórico apresentado nesta Nota Técnica, a obrigação da Fundação Renova em executar os estudos complementares das lagoas marginais **foi imposta pelo CIF em sua 30ª Reunião Ordinária, em setembro de 2018, ou seja, há dois anos.**

Posteriormente, a CT-GRSA, em sua 34ª Reunião Ordinária, em julho de 2019, ou seja, há mais de um ano, requereu que a Fundação Renova iniciasse imediatamente a contratação da empresa que iria realizar o projeto piloto e iniciasse as ações imediatamente e execução dos serviços, conforme exigido pelo CIF, visto o atraso da Fundação Renova em apresentar efetivamente os estudos e ações em relação a recuperação das lagoas marginais.

No ano de 2020, as ações referentes a esta temática foram incorporadas na ACP Eixos Prioritários, visto a prioridade para o assunto para o Estado de Minas Gerais, com a definição de um cronograma a ser cumprido pela Fundação Renova, com a entrega do estudo no mês de junho. Entretanto, na data de cumprimento da obrigação imposta a Fundação Renova, ao invés da apresentação dos estudos exigidos, a Fundação Renova apresentou justificativas para não entrega embasado principalmente nas restrições impostas pela COVID – 19.

Conforme registrado ao longo desta Nota Técnica, a Fundação Renova, entre os meses de abril a junho, apresentou informações junto à CT-GRSA, relativas às atividades do estudo complementar das lagoas marginais, no período da pandemia. No mês de abril e maio foi informado que as ações estavam sendo executadas, sem nenhum tipo de ressalva sobre o impacto pela Covid-19 e nos meses seguintes não foram apresentadas todas as informações para os municípios e áreas a serem estudadas.

Esta Nota Técnica teve como objetivo levar ao conhecimento do CIF e do Juízo as principais tratativas referentes ao “*Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo*” desde o ano de 2017 pela CT-GRSA e CIF e posteriormente no âmbito da ACP Eixos Prioritários. A partir do histórico e informações apresentadas, a CT-

GRSA entende, que a Fundação Renova não empreendeu os esforços necessários para conclusão dos estudos e vem postergando por mais de dois anos a apresentação de informações que possam apoiar a tomada de decisão do CIF, visando a adequada recuperação ambiental das áreas atingidas.

Diante do exposto, a CT-GRSA vem solicitar que o CIF requeira ao Juízo:

- a) Determinar que a Fundação Renova protocole junto ao CIF o estudo com todas as informações contidas no Item 6 do Eixo Prioritário 1 da ACP Eixos Prioritários, sendo elas: (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas; (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas; (v) Cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto. Este estudo deverá ser protocolado junto ao CIF até a data limite de 13 de novembro de 2020, conforme as últimas informações/cronograma apresentadas pela Fundação Renova.

Belo Horizonte, 15 de setembro de 2020.

Equipe Técnica responsável pela elaboração desta Nota Técnica:

- Gilberto Fialho Moreira (Feam/MG)
- Patrícia Rocha Maciel Fernandes (Feam/MG)

Gilberto Fialho Moreira
Coordenação da CT GRSA

Anexo I: Nota Técnica CT-GRSA 04/2018.

NOTA TÉCNICA CT-GRSA Nº 04/2018

Assunto: Avaliação do Escopo Técnico para estudos complementares – Lagos Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo

1. INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica tem o objetivo de apresentar a análise do Escopo Técnico referente aos estudos complementares para os lagos marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo no âmbito do Plano de Manejo de Resíduos, apresentado pela Fundação Renova, por meio do OFLNIL082018.3754. O estudo foi protocolado junto às CT-GRSA, CT-Flor e CT-Bio em 09/08/2018.

O documento foi elaborado em atendimento ao Relatório Técnico DGRD SEMAD/NAP/IBAMA 01/2018 que apresentou a análise dos Planos de Manejo de Resíduos dos Trechos 6 e 7 e de encaminhamento de reuniões realizadas entre os órgãos ambientais, Fundação Renova e empresas contratadas para execução do plano citado.

De forma geral, o escopo técnico da proposta apresenta as seguintes informações:

- Antecedentes do rompimento da barragem de Fundão e impactos na área entre o rio Gualaxo do Norte e o reservatório da UHE Risoleta Neves.
- Contextualização dos lagos marginais a partir de identificação, levantamento, atividades de campo e resumo dos resultados de monitoramento.
- Objetivo do escopo técnico.
- Estrutura metodológica composta pela caracterização ambiental que consiste na seleção dos lagos para recuperação e Projeto Piloto, representado pela elaboração de projeto conceitual e executivo da recuperação, implementação, monitoramento, avaliação e tomada de decisão.
- Cronograma.

2. ANÁLISE

Conforme documentação protocolada pela Fundação Renova:

"O estudo complementar visa obter um melhor entendimento sobre as funções ecológicas das lagoas marginais para o ecossistema local, assim como os impactos decorrentes do evento e as condições atuais destas lagoas, assim com entender os possíveis resultados e impactos relacionados a intervenções que visem a ser executadas na recuperação destes ambientes.

O documento ainda complementa:

"O objeto específico deste escopo metodológico é de estabelecer as diretrizes para:

Realização de uma caracterização e diagnóstico das lagoas marginais identificadas nos rios Gualaxo do Norte e Carmo até o reservatório da UHE Candonga (denominados Trechos 6 a 11 conforme Figura 3, para analisar a relevância das lagoas como habitat, função ecológica, uso pretendido, impactos e viabilidade de eventuais obras;

Identificar as lagoas potenciais a serem recuperadas inicialmente como projeto piloto com base no diagnóstico realizado e avaliação dos resultados para definição das áreas a serem recuperadas;

• Elaborar o projeto piloto de recuperação das lagoas marginais identificadas inicialmente como projeto piloto;

Estabelecer os parâmetros e indicadores para analisar as intervenções executadas no projeto piloto, assim como monitorar a áreas não impactadas e não sujeitas à intervenções, as quais servirão como comparação".

O estudo apresentado pela Fundação Renova parte de uma abordagem multitemporal para caracterização das lagoas marginais localizadas entre o rio Gualaxo do Norte e Carmo, identificando-as em três momentos: antes do evento de rompimento da barragem de Fundão, imediatamente após e a situação atual. Após o mapeamento, constatou-se que as lagoas marginais são, em sua maioria, originadas de atividades de garimpo, mas que passaram a



compor a paisagem local e com potencial para executar funções ecológicas relevantes para os respectivos ambientes em que estão inseridas.

A partir da identificação das lagoas chegou-se ao número total de 119 a serem objeto de estudos complementares, tendo sido criado um quadro de categorização das mesmas entre soterradas, isoladas e conectadas. De acordo com o documento, o Zoneamento Ambiental Produtivo (ZAP) não identificou nenhum uso econômico destas lagoas marginais e a partir do "Relatório de Planejamento das Operações Agroflorestais". Ainda foram identificadas outras 38 lagoas, que a Fundação Renova já definiu como uso a alternativa de viveiros de peixes, devido ao uso pré-existente, identificado juntos aos proprietários. O escopo técnico propõe que o estudo seja desenvolvido em 08 etapas, conforme figura abaixo.



Figura 1: Estrutura metodológica prevista
Fonte: Fundação Renova.

A partir do diagnóstico ambiental das lagoas mapeadas, a Fundação Nova irá selecionar algumas lagoas para desenvolvimento de projetos de recuperação e definição de quais são as melhores alternativas para recuperação do contexto de lagoas marginais. Serão selecionadas 9 lagoas impactadas para serem recuperadas, 9 lagoas impactadas para serem monitoradas e 3 lagoas não impactadas para serem utilizadas de comparação. Todas as ações serão monitoradas e os resultados avaliados para seleção das melhores alternativas de manejo para as lagoas do rio Gualaxo do Norte e Carmo.



O documento apresentado indica a necessidade de que seja estabelecido o aprofundamento das informações científicas sobre o tema por meio de um extenso levantamento bibliográfico pautado na consolidação do conhecimento sobre o ecossistema em questão. Ademais, são indicadas diversas informações locais a serem buscadas, como as cotas de fundo do rio, a forma aproximada do nível da lâmina d'água, informações dos moradores sobre os usos social e econômico das lagoas, acessos, áreas de disposição, avaliação ambiental das áreas de entorno e condições de assoreamento.

O método pretendido para a definição das lagoas a serem monitoradas é amostragem aleatória estratificada, estimando uma população amostral de 44 lagoas, o que permite a verificação da heterogeneidade dos grupos amostrais. Em seguida, o escopo apresenta o método de seleção das lagoas para a elaboração do projeto piloto de recuperação, elencando de forma detalhada todos os passos para a execução, monitoramento e discussão dos resultados.

Por fim, é apresentada a sugestão de cronograma do projeto, identificando de maneira generalizada o período de execução das etapas principais: Fase diagnóstica, fase Projeto Piloto e Tomada de Decisão.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CT-GRSA solicitou que a Fundação Renova realizasse a apresentação da proposta do Escopo Técnico para Estudos Complementares - Lagoas Marginais nas reuniões ordinárias da CT-Bio e CT-Flor, visando que estas CTs tomassem conhecimento do projeto e contribuíssem na análise. Estas apresentações foram realizadas pela Fundação Renova com participação da coordenação da CT-GRSA. Desta maneira, esta NT tem o objetivo de aprovar o estudo apresentado pela Fundação Renova no que tange as competências da CT-GRSA, podendo ser complementado a qualquer momento pela CT-Bio e CT-Flor.

Após análise do documento "Escopo Técnico para estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualvo do Norte e Carmo", conclui-se pela aprovação do escopo apresentado, com os seguintes encaminhamentos à Fundação Renova:



Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental CT-GRSA

- Protocolar junto a CT-GRSA, no prazo de 30 dias, o documento "Relatório de Planejamento das Operações Agroflorestais", indicado ao longo do escopo técnico como documento que define a alternativa de manejo a ser implementada em 38 lagoas do trecho 9.
- Após seleção das lagoas que serão analisadas no "Plano de Recuperação e Monitoramento", a Fundação deverá solicitar reunião de trabalho com a CT-GRSA, CT-Bio e CT-Flor para apresentação dos resultados e de cronograma executivo detalhado das atividades, para validação das CTs, visando o início das atividades.

Belo Horizonte, 05 de setembro de 2018.

Equipe Técnica responsável pela elaboração da Nota Técnica:

- Anderson Pevoto Amparo (IBAMA-MG)
- Patricia Rocha Maciel Fernandes (SEMAD)

Nota Técnica Aprovada em 06/09/2018


Patricia Rocha Maciel Fernandes
Coordenação da CT-GRSA

Nota Técnica validada na 25ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Lista de Presença em anexo

Nota Técnica CT-GRSA nº 04/2018

 5



Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental (CT-GRSA)

ANEXO 01 - Lista de Presença da 25ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Nota Técnica CT-GRSA nº 04/2018

6



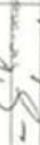
Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental CT-GRSA

Lista de Presença -

23ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 06/09/2018, quinta-feira
Horário: 9h30 às 17h
Local: Auditório do INDI, Rua Bernardo Guimarães, nº 1587, 6º andar.

CONVIVADOS

Nº DE ORDEM	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
01	Rafaela Rocha Ribeiro	FEAM	31 351363	rafaela.ribeiro@feam.org.br	
02	Thales Dal Rego Alho	ICLID	32 3690-2651 / 41 3153-2630	thales.alho@iclid.org.br	
03	Carla Wagner de Lima	CEHIG	31 22337881	carla.wagner@cehig.org.br	
04	Marcelo Antonio T. Alves	FEAM	31 3153-2630	marcelo.alves@feam.org.br	
05	Carla Crane	AECOM	31 3513-2630	carla.crane@aecom.com	
06	LILIANA KASSAB	AECOM	31 3513-2630	liliana.kassab@aecom.com	
07	CHRISTIAN WINKELEK	AECOM	31 3513-2630	christian.winkelek@aecom.com	
08	Angela Maria de Aguiar	FEAM	31 3153-2630	angela.maria@feam.org.br	
09	Geuliane Beckler	FEAM	31 3153-2630	geuliane.beckler@feam.org.br	
10	Jose Luis Fu Sant'Anna	FEAM	31 3153-2630	jose.luis@feam.org.br	
11	Diana Sanches Vazquez	FEAM	31 3153-2630	diana.sanches@feam.org.br	
12	Cláudia Paiva Teixeira	FEAM	31 3153-2630	claudia.paiva@feam.org.br	
13	GLEISON XAVIER	FEAM	31 3153-2630	gleison.xavier@feam.org.br	
14	Luiz Gustavo F. Souza	FEAM	31 3153-2630	luiz.gustavo@feam.org.br	



Lista de Presença -

Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental CT-GRSA

25ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 08/09/2018, quinta-feira

Horário: 9h30 às 17h

Local: Auditório do INDI, Rua Bernardo Guimarães, no 1587, 6º andar.

Nº DE ORDEM	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
01	WILLSON OLIVEIRA	EN		willson@emp-hbr	[Assinatura]
02	Sergio Rodas	URCA		sergio.rodas@urca.br	[Assinatura]
03	SEBASTIÃO JOHNSON DE OLIVEIRA MPE	MPE		sebastiao@emp-hbr	[Assinatura]
04	Vanessa Regina Costa	Ramboll		vanessa@ramboll.com.br	[Assinatura]
05	Miriam Siqueira	ST		miriam@st.com.br	[Assinatura]
06	Daniela R. P. Passini e Silva	Pesquisa		daniela@pesquisa.com.br	[Assinatura]
07	Vilma Le. Gomes de	Recicla		vilma@recicla.com.br	[Assinatura]
08	Carla Aparecida	ST		carla@st.com.br	[Assinatura]
09	Dryce Alexander Lemerys	RECOT		dryce@recot.com.br	[Assinatura]
10	Carolina Pereira	Vento Leste		carolina@vento-leste.com.br	[Assinatura]
11	GUSTAVO SANTIAGO HENRI	FR		gustavo@fr.com.br	[Assinatura]
12	Sergio Ferreira Lima Filho	Renova		sergio@renova.com.br	[Assinatura]
13	André Silva Rodas	Renova		andre@renova.com.br	[Assinatura]
14	Juliana Becker	Ind Brava		juliana@indbrava.com.br	[Assinatura]



Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e
Segurança Ambiental CT-GRSA

Lista de Presença

25ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 06/09/2018, quinta-feira
Horário: 9h30 às 17h
Local: Auditório do INDI, Rua Bernardo Guimarães, no 1587, 6º andar.

Nº DE ORDEN	NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
01	Paulina Rando	Sciex	3919 916	caetano.paula@ciadocis.org.br	Paulina
02	Zoi Amela S. Guterres	Conexão	7747244	dezveste@hotmail.com	Zoi
03	Serasti do Carmo	GRF	3183 5825	silvina@grf.org.br	Serasti
04	Leic Henrique Ramos Rezende	DNPM	32191205	leic_rezende@dnpm.gov.br	Leic
05	Euzeni Moreira Da A. Rocha	Comunidade	3531 5244	comunidade@comunidade.org.br	Euzeni
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					

1 de 2

Anexo 2: Ata da 30ª Reunião Ordinária do CIF.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SECRETARIA DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO – SAIPEMIB

ATA DA 30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

1
2
3
4
5
6
7

8 Aos vinte e sete dias do mês de setembro de dois mil e dezoito, às dez horas, na Sala de Decisão do
9 Palácio Fonte Grande, localizado na Rua Sete de Setembro, nº 362, em Vitória/ES, teve início a 30ª
10 Reunião Ordinária do Comitê Interfederativo, instituído no âmbito do Termo de Transação e de
11 Ajustamento de Conduta – TTAC, e alterado pelo Termo de Ajustamento de Conduta Governança –
12 TAC-Gov, ambos Acordos referentes ao Desastre de Mariana/MG. Verificado o quórum regulamentar
13 (lista de presença anexa), a Presidente do CIF cumprimentou a todos e deu início aos trabalhos da
14 reunião preparatória, restrita aos membros do CIF e aos coordenadores de Câmaras Técnicas.
15 Inicialmente, a Presidente do CIF comunicou que o prazo para consolidação do Orçamento CIF 2019
16 será até o dia 1º de outubro, para envio à Fundação Renova no dia seguinte. Discutiu-se a abrangência
17 dos tipos de serviços e das atividades do sistema CIF e das CTs, bem como o que poderia unificar e
18 racionalizar os custos e demandas. A SFCEX padronizará os pedidos das CTs e do CIF. O coordenador
19 da CTBIO reforçou que a economicidade do custeio não poderá comprometer o andamento, a
20 execução e o acompanhamento dos Programas pelas CTs. Discussão sobre o papel que será
21 desempenhado pelas consultorias técnicas, as quais deverão ser contratadas apenas em casos
22 específicos, prevalecendo a direção técnica dos membros das CTs e o trabalho conjunto com os
23 experts. Acerca da previsão de aluguel de espaço físico para as reuniões, foi acordado que haverá
24 requerimento nesse sentido, mas com preferência para a utilização de espaços públicos sem custos,
25 com disponibilização de videoconferência pela Renova. O Promotor do Ministério Público esclareceu
26 que o custeio do sistema CIF previsto no TAC-Gov será realizado no mesmo padrão empresarial
27 adotado pela Renova para seus funcionários. Ampla debate sobre o custeio até o final do ano de 2018,
28 previsto na Deliberação nº 157. Foram relatados alguns problemas. Seguindo a pauta, o representante
29 do CIF no Conselho Curador da Fundação Renova fez breves relatos sobre a última reunião do
30 Conselho, informando sobre a entrega do último lote da Campanha 3 do Cadastro Integrado, e relatou
31 que o Auxílio Financeiro Emergencial ceitou com mais de 22 mil atendimentos e atingiu cerca de
32 58% da meta das Campanhas 1 e 2, até o mês de agosto. O Conselheiro Curador explicou que a
33 FAPEMIG tem questionado o Termo de Referência proposto e que a revisão vem ocorrendo com a
34 intermediação do IEF. Quanto ao relatório semestral do estudo de diagnóstico da ictiofauna do rio
35 Doce, os dados demonstram baixos índices de recuperação a montante da UHE Candonga, mas
36 resultados satisfatórios a jusante da usina, sendo comunicado que a Renova contratou cinco
37 especialistas de renome internacional nas áreas de mineralogia, hidrossedimentologia, oceanografia,
38 ecotoxicologia e saúde humana, para providenciar respostas sobre o nível de segurança para o
39 consumo de pescado, ou quais elementos ainda necessitam ser estudados para possibilitar afirmações
40 nesse sentido. O coordenador da CTBIO demonstrou surpresa sobre o relatório, o qual ainda não
41 havia sido apresentado na CT, tampouco na reunião do GT-Pesca no dia anterior. A Presidente do CIF
42 analisou a importância da interação das coordenações das CTs com o representante do CIF no
43 Conselho Curador da Renova, o qual deve estar munido de informações e subsídios para maior
44 efetividade na participação nas reuniões do Conselho. O representante da CT-Saúde expôs que a
45 contratação do especialista em saúde humana pela Fundação foi questionada, pois o mesmo reside no
46 exterior e presta consultoria online, frisando que não deve ocorrer o mesmo com o termo de referência
47 com a FAPEMIG. A Presidente do CIF informou que a Casa Civil agendará reunião no Palácio do
48 Planalto específica sobre a área da saúde, para alinhamento e melhor prosseguimento das ações e
49 programas. Foi mencionado que a equipe da Renova possui número de profissionais insuficiente para
50 a fiel execução dos programas. Na sequência, o Conselheiro fez informes sobre a UHE Candonga,
51 cujas obras serão paralisadas e desmobilizadas no período das chuvas, e que está sendo viabilizada a

52 contratação de duas empresas para estudos das alternativas e viabilidade da usina, do ponto de vista
53 técnico-comercial. No tocante aos reassentamentos, comunicou que será realizada nova licitação para
54 construção das casas e bens públicos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo. Sobre Gesteira,
55 destacou que a aquisição do terreno continua pendente e fez esclarecimentos sobre as sete famílias
56 que serão incluídas no reassentamento, as quais terão direito apenas ao lote, sem construção de casas
57 pela Renova, ou outras formas de indenização. Foi novamente descartada a possibilidade de
58 desapropriação do terreno, procedimento que, além da moroso, seria oneroso ao Estado de MG. O
59 Promotor do MPMG esclareceu a situação das sete famílias, as quais eram meeiras e trabalhavam na
60 região, mas não moravam na localidade. O coordenador da CT-INFRA destacou que esses temas serão
61 pautados na próxima reunião da CT, que contará com a participação da Comissão de atingidos e da
62 Aedas. Adiante, o Conselheiro noticiou a retirada do barramento entre o rio Pequeno e a lagoa
63 Japaráni. O Defensor Público da DPES explicou sobre a situação da ACP em Linhares/ES e informou
64 que a consultoria ECON vem acompanhando os trabalhos de escoamento na lagoa. Na sequência,
65 foram debatidos os exames da qualidade da água na Comunidade Remanescente Quilombola de
66 Degrodo/ES, em que constam alto teor de ferro. Novos testes foram realizados e os resultados serão
67 disponibilizados em breve. O coordenador da CT-Saúde frisou que os parâmetros de análise desses
68 exames não observaram as normas do Ministério da Saúde e que, portanto, restaram dúvidas sobre o
69 laudo e a forma de análise dos testes. Ampla discussão. O Promotor de Justiça fez informes sobre sua
70 participação na reunião do Conselho Curador de Fundação Renova, onde foram expressos os pontos
71 de vistas, críticas e sugestões sobre as mudanças provocadas pelo TAC-Gov, assim como sobre o
72 desempenho da Fundação e o relacionamento com o MP. O Promotor observou que a Renova vem
73 adotando políticas empresariais no gerenciamento interno da Fundação, com postura antagônica à
74 finalidade para a qual foi instituída, ressaltando que a Renova não é uma extensão das empresas
75 mineradoras, o que vem dificultando o processo de reparação devido à interferência indevida das
76 mantenedoras dentro da Fundação. Ao final, o Conselheiro mencionou o relatório da União
77 Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, elaborado pelo Painel Independente do Rio
78 Doce, que apresentou suas perspectivas e recomendações para maiores avanços na mitigação
79 sustentável dos impactos do rompimento da barragem de Fundão. Por fim, informou sobre os assuntos
80 aprovados na reunião do Conselho Curador, como, por exemplo, o Acordo de Cooperação Técnica
81 com o Serviço Florestal Brasileiro – SFB. A coordenadora da CT-FLOR afirmou que não tinha ciência
82 desse acordo e a Presidente do CIF alertou que a CT-FLOR deve ser devidamente informada sobre
83 os atos relativos à restauração florestal. **Encaminhamento K30-1: A SECEX oficiará a Renova**
84 **solicitando informações sobre o ACT firmado com o SFB.** O coordenador da CT-ECL questionou o
85 andamento do acordo celebrado com a Renova na reunião do CIF do mês de fevereiro, referente à
86 escola integral em Mariana, solicitando que o assunto seja tratado no dia seguinte, tendo em vista que
87 o acordo ainda não foi cumprido pela Fundação. Na sequência, foram apreciadas as sugestões
88 relativas aos Regimentos Interno do CIF e Único das Câmaras Técnicas, encaminhadas pela Samarco
89 e outras CTs. A representante da SFMAD sugeriu novo prazo para ajustes antes da votação, a qual
90 ocorreria somente na próxima reunião do CIF. Foi decidido que as últimas propostas serão recebidas
91 pela SECEX até o dia 04 de outubro, para formalização da versão final dos Regimentos até o dia 09
92 de outubro, prazo final para publicação da pauta da próxima reunião do CIF. A parte da tarde do
93 primeiro dia da próxima reunião será destinada exclusivamente à votação dos dois Regimentos.
94 Passou-se então à análise item a item das sugestões propostas para o Regimento Interno do CIF. No
95 preâmbulo, não foi acatada a sugestão de alteração, sendo mantida a proposta inicial. No art. 1º, foi
96 incluída a expressão “medidas previstas no TTAC e TAC-Gov”, sendo retiradas as notas de rodapé.
97 No parágrafo 7º do art. 2º, foi sugerido maior detalhamento do procedimento de impugnação dos
98 membros do CIF, o qual deve ser aplicado às CTs, por analogia. A SECEX elaborará proposta em
99 conjunto com a DPU. A sugestão da Samarco de que os mandatos dos membros do CIF devem ser
100 considerados a partir da data de sua nomeação não foi acatada, pois existe consenso de que os
101 membros serão considerados nomeados a partir da data da homologação do TAC-Gov, ou seja, dia 08
102 de agosto deste ano. O Procurador da República sugeriu que conste nas disposições transitórias do
103 Regimento Interno do CIF que os atuais mandatos serão automaticamente renovados e contados a

104 partir da data de homologação do TAC-Gov. A sugestão de inclusão de novo parágrafo no art. 2º não
105 foi acatada, visto que há previsão expressa no TAC-Gov. No art. 4º, foi mantido o termo "princípios".
106 No art. 4º, inciso V, alíneas "d" e "e", foi incluído o termo "declarar", reforçando o caráter deliberativo
107 e coercitivo do CIF, mantendo a redação da previsão relativa à aplicação das multas. Na alínea "i" do
108 inciso V do art. 4º foi mantida a expressão "deliberar", bem como a previsão da interlocução com as
109 Comissões Locais e demais instâncias de participação. O inciso IV do art. 5º será desmembrado em
110 dois incisos, para melhorar a redação do dispositivo. As alterações propostas para os incisos VI, VIII
111 e XI do referido artigo foram rejeitadas, bem como a exclusão dos incisos IX e XII, permanecendo
112 as medidas *ad referendum* e a delegação de competências da Presidência do CIF. A inclusão do inciso
113 XI não foi aprovada. O art. 6º, inciso XII, foi mantido conforme redação original. Já no inciso XVIII,
114 o termo "requerista" foi utilizado ao invés de "solicitar" ou "encaminhar". No art. 7º, inciso III, foi
115 acatada a palavra "fundamentada", mas não a palavra "técnica". O inciso IX foi alterado, o qual
116 conterá a expressão "relacionados à execução das medidas previstas no TTAC e no TAC-Gov". A
117 alteração proposta para o inciso XI não foi acatada. A retirada do parágrafo segundo do art. 7º foi
118 acatada. No art. 8º, inciso II, foi aceita a alteração para inclusão da expressão "export". Devido ao
119 horário avançado, a análise se findou no art. 10, a qual será retomada na próxima reunião do CIF.
120 Nesse ínterim, a SECEX analisará as novas propostas e manterá os membros e coordenadores
121 informados sobre o andamento dessas análises. As treze horas a reunião foi **suspensa para o almoço**,
122 sendo retomada às quatorze horas e vinte minutos. Após rodada de apresentação dos presentes, a
123 Presidente do CIF dispensou a leitura da pauta e a Ata da 29ª Reunião Ordinária do CIF foi aprovada.
124 Em seguida, o Secretário-Executivo do CIF fez informes gerais relativos às limitações de
125 infraestrutura e logística da Sala de Decisão do Palácio Fonte Grande e informou a indicação dos
126 representantes dos Ministérios Públicos. A Presidente do CIF comunicou o novo prazo para
127 manifestações acerca do Regimento Interno do CIF, até o dia 04 de outubro, o qual será pautado para
128 votação e aprovação na próxima reunião. Também foi informada a criação do Grupo de
129 Assessoramento Técnico da Presidência do CIF, localizado na Superintendência do Itarna em MG,
130 coordenado pelo servidor Anderson Amparo, bem como a nomeação da nova membro suplente do
131 CIF, Adriana Lustosa, representante do Ministério do Meio Ambiente. A Presidente ressaltou que o
132 novo site do CIF vem sendo elaborado com o auxílio da SECOM da Presidência da República, o qual
133 provavelmente estará disponível para acesso no mês de outubro. Adiante, a coordenadora da
134 CT-SHQA apresentou a Nota Técnica nº 23, que define o procedimento para acompanhamento das
135 propostas de ações do Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de Resíduos Sólidos,
136 e o fluxo de informações entre o CIF, a CT-SHQA, os Municípios, as instituições financeiras e a
137 Fundação Renova. Após breve histórico das ações do Programa, foram demonstrados os pleitos
138 aprovados pelas Deliberações do CIF nº 75, nº 166, nº 174 e nº 184, com os respectivos valores
139 pleiteados para as ações em esgotamento sanitário e destinação de resíduos sólidos considerados aptos
140 para cada Município. Os documentos com as diretrizes para repasse de recursos, apoio técnico e
141 capacitação dos municípios foram apresentados, sendo exposta sugestão de fluxograma do novo
142 procedimento dos pleitos na CT-SHQA. Leitura da minuta de deliberação para aprovação dos
143 procedimentos para novos chamamentos e alteração de pleitos no âmbito do programa supracitado,
144 previsto nas Cláusulas 169 e 170 do TTAC. Ampla debate. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 193**.
145 Por motivo de relevância e urgência, a coordenadora da CT-SHQA solicitou inclusão de item extra
146 pauta para tratar sobre o mesmo programa, especificamente sobre o plano de capacitação aos
147 Municípios e proposta de estrutura de apoio técnico, solicitando a notificação da Renova pelo não
148 cumprimento da Deliberação nº 122. A Presidente do CIF sugeriu oficializar a Renova quanto aos
149 problemas relatados pela coordenadora. Ampla discussão. Ademais, a coordenadora da CT-SHQA
150 também solicitou a notificação da Renova pelo descumprimento do Encaminhamento E27-6,
151 registrado em Ata da 27ª Reunião Ordinária do CIF, que demanda a elaboração do Plano de
152 Aceleração para o Programa de coleta e tratamento de esgoto e de destinação de resíduos sólidos, aos
153 Municípios da Área Ambiental 2, até o dia trinta de julho de 2018. **Encaminhamento E30-2: O CIF**
154 **notificará a Fundação Renova, com cópia para as empresas Samarco, Vale e BHP, pelo não**
155 **cumprimento do prazo estabelecido no Encaminhamento E27-6, relativo à elaboração de um Plano**

156 de Ação para dar celeridade às ações do Programa de Coleta e Tratamento de Esgoto e Destinação de
157 Resíduos Sólidos. Fica estabelecido o prazo de 30 dias corridos, sob pena de multa, para entrega do
158 Plano demandado, nos termos das orientações elaboradas pela CT-SHQA. **Encaminhamento E30-3:**
159 O CIF notificará a Fundação Renova, com cópia para as empresas Samarco, Vale e HBH, pelo
160 descumprimento da Deliberação nº 122, relativa ao Plano de Capacitação aos Municípios e Propostas
161 de Futuro de Apoio Técnico aos Municípios da Área Ambiental 2. Fica estabelecido o prazo de 30
162 de novembro de 2018, sob pena de multa, para início da realização da capacitação técnica às
163 Prefeituras, e o prazo de 15 de dezembro de 2018, sob pena de multa, para que seja iniciada a
164 prestação dos serviços de apoio técnico pela gerenciadora especializada contratada pela Renova.
165 Seguindo a pauta, foi relatado o acompanhamento do 2º Relatório Trimestral do PMQQS, de agosto
166 de 2017 a janeiro de 2018, abordado na NT nº 12 do GTA-PMQQS. Considerando que as informações
167 apresentadas pela Renova no documento de resposta à NT nº 12 não forneceram subsídios que
168 motivassem a modificação do posicionamento do GTA-PMQQS, foi reiterado encaminhamento pela
169 reprovação do relatório, para não divulgação e utilização do mesmo em outros estudos, conforme NT
170 nº 15. O representante da ANA, Maurrem Vieira, coordenador do GTA, explicou que, com relação
171 aos dados dos monitoramentos convencional e automático, constatou-se que esses ainda não estão
172 aptos para serem utilizados em estudos ou relatórios, pois os qualificadores constantes no PMQQS
173 não definem a forma de sua aplicação e as conclusões em termos de validação dos dados. Além disso,
174 alguns qualificadores não se mostraram adequados para avaliação dos dados gerados em zona costeira
175 e estuário. Portanto, os dados do PMQQS ainda não são dados validados. Foi esclarecido que os
176 critérios de consistência e validação dos dados estão em fase de adequação pelo GTA. Após a
177 aplicação dos critérios propostos aos dados obtidos no PMQQS, será gerado ao fim do processo um
178 banco de dados válidos, aptos para confecção de relatórios ou para tomadas de decisão. O tempo
179 gasto pelo GTA na análise dos relatórios, da forma como estão estruturados hoje, está inviabilizando
180 a realização de sua tarefa principal de disponibilização dos dados para serem utilizados. Assim, o
181 GTA entende que, somente após a obtenção de um banco de dados válidos, os relatórios trimestrais,
182 anuais e demais outros no âmbito do PMQQS deverão ser elaborados pela Renova. Após nova
183 exposição da coordenadora da CT-SHQA sobre o PMQQS, que está em fase de elaboração os critérios
184 de consolidação e validação dos dados obtidos, e considerando a inexistência de um banco de dados
185 validado, foi decidido que os prazos para entrega dos relatórios no âmbito do PMQQS pela Renova
186 ficarão suspensos até a manifestação do GTA sobre o processo de validação dos dados, que deverá
187 ocorrer até início de novembro de 2018. A coordenadora reforçou que o 2º Relatório Trimestral
188 Completo não foi aprovado para divulgação e utilização em outros estudos e que os dados do PMQQS
189 não poderão ser utilizados pela Renova até que sejam validados. O coordenador do GTA-PMQQS
190 ressaltou que os dados validados devem ser disponibilizados para qualquer instância, contudo os
191 dados ainda não passaram pelos critérios de qualificação. Descartada a necessidade de deliberação
192 sobre o assunto, ainda sem definição. **Encaminhamento E30-4: O Relatório Trimestral do PMQQS**
193 **não foi aceito pela segunda vez, sendo solicitado que, até a primeira semana de novembro, a CT-**
194 **SHQA e a Renova notifiquem todos os interessados sobre os novos testes de validação.** A CT-SHQA
195 fornecerá os dados brutos para acesso às demais CTs. **Encaminhamento E30-5: Os dados brutos**
196 **serão disponibilizados, até o dia 05 de novembro de 2018, para acesso pelas Universidades e demais**
197 **entidades realizarem pesquisas e estudos com base nos dados brutos.** Depois da validação dos
198 dados, a elaboração dos relatórios será retomada pela Renova com as alterações propostas pelo GTA-
199 PMQQS. Seguindo a pauta, a coordenadora da CT-GRSA fez informes gerais sobre o "GT Baixo
200 Doce", tendo em vista que ocorreu vistoria conjunta com a CT-INFRA, nos dias 25 e 26 de setembro,
201 na lagoa Juparanã e o rio canal do rio Pequeno, bem como na lagoa Nova e na lagoa Monsarás, no
202 distrito de Povoação/ES. A coordenadora solicitou que as CTs pertinentes sejam comunicadas de
203 quaisquer reuniões realizadas pela Renova, para que possam acompanhar as demandas da
204 comunidade, bem como para verificação se as solicitações e propostas são viáveis tecnicamente, antes
205 de serem realizadas promessas às comunidades atingidas. Foram citados exemplos de propostas da
206 Renova para Regência/ES, dentre elas, a construção de uma passarela na restinga, em local de desova
207 de tartarugas marinhas, sem qualquer consulta prévia, licenciamento ou autorização dos órgãos



208 ambientais competentes, nem ciência das CTs. Em seguida, foi apresentada a NT nº 01/2018 da CT-
209 GRSA, em que foi verificado que o Plano de comunicação referente ao plano de manejo de resíduos
210 focava mais nas ações realizadas, e não em um planejamento sistemático por trechos do manejo dos
211 resíduos, sem a apresentação das equipes envolvidas e das respectivas responsabilidades, nem a
212 apresentação do modelo do termo de audiência aos proprietários. Nesse plano, foram indicadas as
213 realizações de diversas reuniões sem a devida comprovação, constatando-se que o cronograma de
214 execução refletia a generalidade e a imprecisão do plano apresentado. Dessa forma, a CT-GRSA
215 reprovou o plano de comunicação e enviou para análise da CT-CPDCS, anteriormente à manifestação
216 final sobre a aplicação de penalidades, visto que já houve notificação sobre o assunto. Amplo debate.
217 **Encaminhamento E30-6:** A CT-CPDCS passará a análise do Plano de comunicação referente ao
218 plano de manejo de resíduos na próxima reunião da CT, considerando a NT nº 01/2018 da CT-GRSA.
219 Após a análise, o tema deverá ser pautado novamente no CIF. O coordenador do GAT/CIF sugeriu
220 que a Renova disponibilize um representante da Fundação para acompanhamento das reuniões das
221 CTs, para auxílio na elaboração do plano de comunicação. No último informe, relativo à NT nº
222 02/2018, a coordenadora da CT-GRSA informou que a Renova encaminhou ofício relatando o
223 cumprimento da Cláusula 176 do TTAC. Assim, foi elaborado o Relatório Técnico GERIM/FEAM
224 nº 07/2018, onde se concluiu que a Fundação atendeu ao estabelecido na referida cláusula. Foi
225 solicitada a auditoria independente verificar se a Cláusula 176 foi cumprida, para posterior
226 validação do CIF. **Encaminhamento E30-7:** A Renova deverá criar a relação de todas as despesas
227 e demais documentos comprobatórios para a EY, que analisará e auditará toda documentação referente
228 ao cumprimento da Cláusula 176 do TTAC. Caso os requisitos avaliados pela EY sejam cumpridos,
229 o tema será pautado no CIF para validação. Seguindo a pauta, foi apresentada a NT CT-GRSA nº
230 03/2018, sobre a avaliação do monitoramento da qualidade do ar em Barra Longa/MG, em que consta
231 o acompanhamento do programa de qualidade do ar pela FEAM desde 2016. Os dados gerados pela
232 Renova compõem a rede de monitoramento automático da qualidade do ar do Estado de MG,
233 coordenada pela FEAM, e a CT-GRSA aprovou o Relatório Técnico GESAR/FEAM nº 03/2018,
234 devendo a Fundação continuar operando a rede de monitoramento da qualidade do ar até que todas
235 as intervenções para recuperação da bacia hidrográfica do rio Doce sejam concluídas, com parecer
236 favorável pelos órgãos ambientais. Leitura integral da minuta de deliberação. Ajustes na redação.
237 Amplo debate. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 194.** A representante da SEMAD sugeriu que a
238 CT-GRSA solicite que a FEAM elabore um boletim sobre a qualidade do ar para Barra Longa, em
239 linguagem acessível para a população, para ser divulgado em breve. A representante dos atingidos
240 informou que esses dados seriam muito importantes para o Município. Foi aprovado que a SEMAD
241 solicitará à FEAM a elaboração desse boletim, para divulgação ainda no ano de 2018. Em seguida, a
242 coordenadora da CT-GRSA apresentou a NT nº 04/2018, que aprovou o escopo técnico dos estudos
243 complementares de Lagos Marginais do Rio Gualaxo do Norte e Carmo, que visam à obtenção de
244 um melhor entendimento sobre as funções ecológicas dos lagos marginais para o ecossistema local,
245 assim como dos impactos decorrentes do Desastre e as condições atuais dessas lagoas, e os possíveis
246 resultados e impactos relacionados às intervenções que vierem a ser executadas na recuperação desses
247 ambientes. O coordenador CTBIO informou que ainda não analisou a demanda, a qual ainda se
248 encontra sob responsabilidade do IEF, que vem passando por dificuldades operacionais. Foi
249 descartada a necessidade de deliberação sobre o tema, sendo realizado o seguinte registro em ata: Foi
250 aprovado, nos termos da NT CT-GRSA nº 04/2018, o escopo técnico para os estudos complementares
251 dos lagos marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, que ainda poderá ser revisto com base nas
252 análises da CTBIO e CT-FIOR. Deverá ser agenda reunião pela Renova com a CT-GRSA, a CT-
253 FLOR e a CTBIO, anteriormente aos trabalhos de campo. Próximo item de pauta, a coordenadora da
254 CT-GRSA expôs a NT nº 05/2018, que avaliou a solicitação de repactuação do cronograma de
255 recuperação da UHE Risoleta Neves, e os respectivos planos de enchimento do reservatório, para
256 atendimento da Deliberação nº 80/2017. A CT-GRSA considerou que a Deliberação nº 80 não foi
257 cumprida e se manifestou pelo indeferimento da solicitação da Renova de alteração do prazo para
258 enchimento do reservatório de julho de 2018, para novembro de 2019. A CT entendeu não ser possível
259 a repactuação de novos prazos para recuperação da UHE Risoleta Neves, uma vez que sequer existe

260 atualmente um cronograma a ser repactado. Assim, recomendou ao CIF a retomada da multa diária,
261 a partir da data de sua suspensão em 25 de maio de 2017, até que a Renova apresente escopo de ações
262 atualizado e respectivo cronograma com execução factíveis. A eventual nova repactuação de prazos
263 e obrigações deverá ser realizada em consenso com a CT-GRSA e a CT-INFRA, e posteriormente
264 validada pelo CIF, o que poderá suspender novamente a contagem da multa diária. A minuta de
265 deliberação abordou o descumprimento do item 2 da Deliberação nº 80 e do parágrafo terceiro da
266 Cláusula 150 do TTAC. A coordenadora da CT-GRSA solicitou constar em ata que o documento
267 enviado pela Renova foi específico e que a defesa apresentada pela Fundação não condiz com a
268 veracidade dos fatos, visto que a CT circulou, no dia 29 de agosto, a pauta com os assuntos que seriam
269 discutidos na 25ª reunião da CT-GRSA, conforme comprovada troca de e-mails ocorrida na data
270 mencionada, em atenção ao prazo estabelecido no TAC-Gov. Como preliminar, foi analisado o ofício
271 da Renova solicitando a retirada desse item da pauta e o reconhecimento da inexistência de culpa
272 exclusiva da Fundação no atraso no cumprimento do cronograma e da impossibilidade da multa
273 sancionadora, bem como o requerimento de novo prazo para definição do prazo para a retomada do
274 programa de dragagem. Ampla discussão. Preliminarmente, houve votação para retirada de pauta,
275 que não foi acatada pelos membros do CIF. Assim, ocorreu a leitura integral da minuta de deliberação.
276 Ajustes na redação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 195**. O representante da Renova solicitou
277 registro em ata que a Fundação não concorda com a aplicação da multa e que será apresentado recurso.
278 Adiante na pauta, a coordenadora da **CT-FLOR** explicitou a metodologia de priorização de áreas
279 para recuperação ambiental na Bacia do Rio Doce, retratada na NT nº 08/2018. Os professores da
280 UFV e UFMG apresentaram sucintamente o estudo com o objetivo de definição das áreas prioritárias
281 na bacia para fins de regeneração e reflorestamento dos 40 mil hectares, assim como a definição de
282 critérios de priorização de áreas para a recuperação ambiental, os quais envolvem a vulnerabilidade
283 ambiental, a vulnerabilidade social e a vocação à recuperação ambiental. Leitura integral da minuta
284 de deliberação para aprovação, com ressalvas, do documento "Metodologia de Priorização - definição
285 de Critérios de priorização de Áreas para Recuperação Ambiental na Bacia do Rio Doce", para
286 atendimento à Cláusula 161 do TTAC, estabelecendo prazo para apresentação de documento com as
287 adequações solicitadas pela CT-FLOR. Dúvidas e explicações. Foi decidido que a aprovação integral
288 do documento com as adequações será realizada posteriormente, mediante registro em ata. Para a
289 próxima etapa, a coordenadora da CT-IPCT sugeriu a inclusão de outros indicadores, tais como a
290 obtenção de renda e o percentual de renda com a agricultura familiar em terras indígenas e
291 comunidades tradicionais. Ampla discussão. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 196**. A reunião se
292 encerrou às dezesseis horas e trinta minutos do dia vinte e sete de setembro de dois mil e dezoito. Aos
293 vinte e oito dias do mês de setembro de dois mil e dezoito, às oito horas e trinta minutos, na Sala de
294 Decisão do Palácio Fonte Grande, localizado na Rua Sete de Setembro, nº 362, em Vitória/ES, foi
295 retomada a segunda parte da **30ª Reunião Ordinária** do Comitê Interfederativo, instituído no
296 âmbito do TTAC e do TAC-Gov, referentes ao Desastre de Mariana/MG. A Presidente do CIF
297 cumpriu todos os presentes e reiniciou os trabalhos com a apresentação da **CT-Saúde**, que
298 expôs a NT nº 06/2018, referente à proposta de Acordo de Cooperação Técnica entre as Fundações
299 de Amparo à Pesquisa de MG e do ES e a Fundação Renova, para a realização dos estudos
300 ecotoxicológicos e epidemiológicos que estão previstos nas Cláusulas 111 e 112 do TTAC e tratados
301 pela Deliberação nº 106. Ampla debate acerca da necessidade ou não de deliberação sobre o tema e
302 sobre a garantia de ampla publicidade dos dados brutos dos estados. Críticas à morosidade da Renova
303 na elaboração do TR de chamamento público para realização dos estudos. Em razão de se tratar da
304 apresentação de uma minuta de TR, a Renova não insistiu no prazo de noventa dias solicitado em sua
305 manifestação relativa a esse ponto de pauta. Assim, foi acordado o prazo de trinta dias para elaboração
306 da minuta a ser apreciada pela CT-Saúde. Proposta de revogação das alíneas "b" e "c" da Deliberação
307 nº 106, relativas à propriedade intelectual dos dados produzidos e suas formas de divulgação. Leitura
308 integral da minuta de deliberação. Ajustes na redação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 197**. Em
309 seguida, foi apresentada a NT nº 07/2018/CT-Saúde, referente ao parecer da Renova sobre o Plano de
310 Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano, que recomenda a aprovação com
311 ressalvas do plano. A Fundação deverá apresentar nova versão do plano, conforme apontamentos da

312 NT, no prazo de sete dias. Devido à proximidade do tema, também foi exposta a NT nº 08/2018-CT-
313 Saúde, que contém recomendações e orientações aos Municípios, à Fundação Renova e aos
314 laboratórios contratados para a execução do referido monitoramento. Ampla discussão acerca do nexo
315 causal, restando decidido que primeiramente a Renova fornecerá água às comunidades e, caso seja
316 comprovado posteriormente que não há nexo de causalidade entre o Desastre e a qualidade da água,
317 os custos decorrentes do fornecimento serão convertidos em ações compensatórias. O Defensor
318 Público Federal registrou que os valores pagos em multas pelo atraso no fornecimento de água não
319 podem ser convertidos nos recursos referentes às ações compensatórias previstas na Cláusula 232 do
320 TTAC. Releitura da NT nº 07/2018, especialmente do último parágrafo. O Defensor Público sugeriu
321 a inclusão de texto prevendo a possibilidade de que as Comissões de atingidos acompanhem as ações
322 relativas ao monitoramento da água. Leitura integral da minuta de deliberação Ajustes na redação.
323 Votação. Aprovada a **Deliberação nº 198**. Na sequência, o representante da CT-Saúde apresentou o
324 Ofício nº 03/2018, referente ao fornecimento de água para a comunidade de Degredo/ES, que apontou
325 para a necessidade de estudos complementares para avaliação da qualidade da água para o consumo
326 humano, e recomendou que o fornecimento de água potável para Comunidade de Degredo passe a ter
327 o volume mínimo de 15 litros por pessoa por dia, para ingestão, higiene e preparação de alimentos,
328 conforme recomendações da Organização Pan-americana de Saúde. Além disso, também se propõe
329 que a Renova providencie solução definitiva para o fornecimento de água potável na região e,
330 dependendo da conclusão dos novos estudos, essas medidas poderão ser classificadas como
331 reparatórias ou compensatórias. Devido à conexão do tema, a Presidente do CIF pautou a votação
332 para referendo da Decisão nº 03, de indeferimento do recurso administrativo apresentado pela
333 Samarco contra a multa aplicada pela Deliberação nº 188, em conjunto com as Notificações nº 07/2018
334 e 12/2018, referentes ao descumprimento do item 3 da Deliberação nº 161, que determina o
335 fornecimento de água para a comunidade de Degredo. Foi concedido direito à palavra ao advogado
336 da Samarco, que representou a defesa da empresa e os principais termos do recurso, ressaltando os
337 pontos relativos ao nexo de causalidade e às más condições ambientais da água anteriormente ao
338 Desastre, e tendo considerações acerca do procedimento de notificação à Samarco. O Secretário-
339 Executivo do CIF explicitou todo o rito processual relativo à aplicação das penalidades previstas nos
340 Acordos, comprovando o recebimento das notificações pela Samarco. Ampla discussão. Os
341 representantes da Defensoria e do Ministério Público contestaram as alegações do advogado. Foi
342 proposta a inclusão de item que registre expressamente na deliberação que, caso comprovado que não
343 há nexo causal, serão convertidos em ações compensatórias apenas os custos do fornecimento de água,
344 e não os valores da multa. Leitura integral da minuta. Ajustes na redação. Os membros do CIF
345 referendaram a Decisão nº 03 da Presidência do CIF, indeferindo integralmente o recurso apresentado
346 pela Samarco. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 199**. A Notificação à Samarco será reiterada, para
347 pagamento da multa no valor de R\$280.000,00 (duzentos e oitenta mil reais), no prazo de dez dias.
348 Em seguida, a coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT nº 09/2018, referente ao Plano de Consulta
349 às Comunidades Tradicionais abrangidas pelos Programas de Proteção e Recuperação da Qualidade
350 de Vida dos Povos Indígenas e de outros Povos e Comunidades Tradicionais. Em atenção à
351 Convenção 169 da OIT, a Renova deverá considerar os procedimentos previstos na NT para a
352 realização de consultas públicas sobre assuntos afetos às comunidades tradicionais. Leitura integral
353 da minuta. Elogios da DPU e do MPF. A aprovação dessa deliberação facilitará a tomada de decisão
354 sobre a gestão dos danos pelos próprios atingidos. Apresentação da manifestação da Renova sobre a
355 NT. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 200**. Na sequência, a coordenadora da CT-IPCT a NT nº
356 14/2018, referente ao fornecimento de água mineral para consumo humano em seis aldeias
357 Tupiniquim Guarani, bem como ao início das ações estruturantes para garantia do fornecimento de
358 água para as regiões. Foi exposta a manifestação da Renova contendo solicitação de retirada desse
359 ponto da pauta. Ampla discussão. Foi mencionado que a Polifônicas, consultoria contratada, confirmou
360 o dano da água, conforme páginas 1 e 2 do parecer. Foi defendida a relação de nexo causal entre a
361 percepção da contaminação da água e o Desastre. O Promotor de Justiça protestou contra a fala
362 corriqueira da Renova acerca dos entraves e atrasos nas contratações por orientação do MP de
363 Fundação. A coordenadora da CT-IPCT afirmou que a Fundação tinha ciência dessa demanda dos

364 Tupiniquim Guarani desde julho, conforme registro em ata da reunião da CT. Discutido acerca do
365 prazo para início do fornecimento de água. Votação da preliminar para retirada do item de pauta.
366 Indeferido o pedido de retirada de pauta. A Renova solicitou trinta dias para iniciar o fornecimento.
367 Foi sugerido que o contrato para fornecimento de água em Degredo seja aditivado, tendo em vista
368 que a Comunidade se encontra a apenas 40 quilômetros da Terra Indígena. O representante da Renova
369 afirmou que será verificado se o fornecedor contratado possui capacidade de aumentar o volume do
370 fornecimento, visto que aparentemente se passaria de trezentas famílias em Degredo, para mil e
371 duzentas contando com os indígenas. A coordenadora da CT-IPCT explicou que o fornecimento
372 ocorrerá em apenas seis aldeias, e não em toda a TI. Acordado o prazo de quinze dias para o
373 fornecimento. Conforme disposto no Ofício nº 03/2018 da CT-Saúde, o fornecimento de água deverá
374 ser realizado considerando a razão de quinze litros por pessoa por dia. Votação. Aprovada a
375 **Deliberação nº 201**. Em seguida, foi apresentada a NT nº 15/2018, referente à comunicação sobre
376 todas as atividades realizadas junto aos povos e comunidades tradicionais. A coordenadora ressaltou
377 que a NT se motiva pela necessidade de maior transparência às mobilizações executadas juntos aos
378 povos mencionados, e destacou que os prazos para a publicação das pautas seriam de quinze dias e,
379 das atas, de dez dias. Foi apresentada a manifestação da Renova contendo solicitação de retirada de
380 pauta dessa proposição. O representante da Fundação teceu alegações no sentido de que se a reunião
381 for proposta pela Renova, essa acatará as orientações na NT. Porém, se for solicitada pela comunidade,
382 as pautas e as atas não ficarão sob a responsabilidade da Fundação. Também argumentou se o melhor
383 instrumento para ordenamento da matéria seria uma deliberação do CIF e sobre a desnecessidade de
384 imposição de penalidades nos casos de descumprimento dessas orientações. Discussão sobre
385 denúncias de que a Renova vem atuando para a desestruturação das comunidades. A Diretora da
386 Fundação contestou a alegação e solicitou que seja enviado o ofício com relatos dos acontecimentos,
387 fatos, dados e nomes dos envolvidos. Diversos coordenadores de CTs solicitaram que haja
388 padronização das pautas e atas elaboradas pela Renova, com definições de prazos. Ampla debate. A
389 CT-GRSA também havia apontado para essa necessidade no início da reunião. Restou decidido que
390 será elaborada proposta de deliberação geral e válida para todas as CTs. **Encaminhamento E30-8: A**
391 **SECEX elaborará minuta de deliberação, com base na NT nº 15/2018/CT-IPCT, para uniformização**
392 **de procedimentos relativos às pautas e atas para todas as CTs, visando maior transparência, registro,**
393 **planejamento e previsibilidade às ações realizadas pela Renova, a qual será pautada na próxima**
394 **reunião do CIF.** Dessa forma, a minuta de deliberação pela CT-IPCT foi retirada de pauta. Foi
395 apontada a necessidade de informes prévios das agendas da Fundação para todas as CTs e para a
396 SECEX. Foram relatadas situações em que os coordenadores tiveram ciência de diversos eventos com
397 as comunidades, de forma indireta. **Encaminhamento E30-9: A Renova deverá enviar, com**
398 **antecedência, a agenda de eventos, programações e reuniões, para as CTs relacionadas ao tema, com**
399 **cópia para a SECEX.** Na sequência, a coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT nº 16/2018,
400 referente à revisão do Plano Emergencial de Degredo. Foi destacado o plano de transição do modelo
401 de pagamento de AFE e indenização do PIM por unidade familiar, para por trabalhador(a) atingido(a),
402 levando em consideração, teórica e metodologicamente, a igualdade entre homens e mulheres. Ampla
403 debate sobre as questões de gênero. A Defensora Pública da DPES informou que a violência
404 doméstica vem aumentando na região por influência do modelo adotado para o pagamento do AFE,
405 e complementou informando que a figura do chefe de família não foi recepcionada pela Constituição
406 Federal de 1988. Também fez relatos sobre descumprimentos ao Estatuto do Idoso no atendimento
407 relacionado ao PIM. A DPU e o MPF se manifestaram favoravelmente ao posicionamento da CT-
408 IPCT, ressaltando que se trata de recomendação e que o seu acatamento parcial deve ser
409 complementado em todas as diretrizes do PIM e do AFE, e não somente para as comunidades
410 tradicionais. Foi solicitado registro em ata que a minuta de ajuste do plano a ser elaborada pela Renova
411 deve considerar a igualdade entre os gêneros. Leitura integral da minuta. Foi apresentada a
412 manifestação da Renova sobre a NT, que versou sobre o prazo para revisão do plano. Foi acordado o
413 prazo de 08 de outubro. Ajustes na redação. Foi incluído item relativo à orientação contida no Ofício
414 nº 03/2018 da CT-Saúde, para que o fornecimento de água seja realizado considerando a razão de
415 quinze litros por pessoa por dia, alterando-se o item 2 da Deliberação nº 188. Foi destacado que o

416 plano emergencial deve ser acompanhado de laudos laboratoriais das amostras de água coletadas nos
417 poços da Comunidade de Degredo, bem como de cronograma ajustado para as coletas
418 complementares a serem realizadas pelos prestadores de serviço contratados pela Renova. Por
419 solicitação dos coordenadores da CT-SHQA e CT-BIO, também foi incluído item contendo a previsão
420 de que as ações de monitoramento que ocorrerão na CRQ Degredo deverão ser integrantes e estar
421 alinhadas com as diretrizes dos Programas de Monitoramento da Qualidade da Água e de
422 Monitoramento da Biodiversidade. Votação. Aprovada a **Deliberação n° 202**. Em seguida, a
423 coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT n° 16/2018, referente ao Plano de Comunicação para a
424 CRQ de Degredo. Foi considerada a manifestação da Renova sobre o ponto de pauta. Amplo debate
425 sobre o prazo para apresentação da complementação do plano pela Fundação. Foi acordado o prazo
426 de 15 de outubro. Leitura integral da minuta. Votação. Aprovada a **Deliberação n° 203**. Na sequência,
427 foi apresentada a NT n° 18/2018/CT-IPCT, que recomenda a adequação Programa de Proteção e
428 Recuperação da Qualidade de Vida de Outros Povos e Comunidades Tradicionais, para nova
429 avaliação da CT. Também foi garantido que novas avaliações ou pedidos de revisão do programa
430 poderão ser realizados em qualquer momento pela CT-IPCT e, após as adequações, o programa será
431 submetido às Comissões Locais, as quais poderão ser auxiliadas por Assessorias Técnicas. Breve
432 debate sobre o prazo, restando acordada a data de 22 de outubro, por se tratar de diversas deliberações
433 propostas pela CT-IPCT e a mesma equipe da Renova ser responsável pelo atendimento das
434 determinações do CIF nessa esfera. Foi reiterado que a equipe da área de saúde da Fundação deve ser
435 ampliada, devido ao grande volume de demandas. Leitura integral da minuta de deliberação. Foi
436 apresentada a manifestação da Renova sobre esse ponto de pauta, abordado em conjunto com o
437 próximo item de pauta, a qual se refere principalmente aos prazos. Ajustes na redação. Votação.
438 Aprovada a **Deliberação n° 204**. Adiante, foi apresentada a NT n° 19/2018/CT-IPCT, referente à
439 análise do Programa de Proteção e Recuperação da Qualidade de Vida de Povos Indígenas. A
440 coordenadora da CT destacou a necessidade de ampliação do corpo técnico qualificado com formação
441 adequada para trabalhar com povos e comunidades tradicionais no âmbito da Renova, bem como a
442 proposta de criação de núcleo técnico indigenista na Fundação, com a participação de profissionais
443 indígenas a serem indicados pelos próprios indígenas. Também foi recomendada a apresentação do
444 Plano de Contingência para Cheias devido ao risco iminente, principalmente para a Terra Indígena
445 Comboios, em atendimento à demanda da comunidade, e em atenção à proximidade do período
446 chuvoso. Breve debate sobre os prazos, restando acordado que a reapresentação do programa pela
447 Renova deve ocorrer até o dia 29 de outubro, com exceção do Plano de Contingências de Cheias, que
448 deverá ser apresentado até o dia 15 de outubro. Leitura integral da minuta. A Renova será notificada,
449 com cópia para a Samarco, a Vale e a BHIP, pelo descumprimento do item 1 da Deliberação n° 187,
450 visto que a versão do programa apresentada anteriormente não atendeu as recomendações contidas
451 na NT n° 11/2018 da CT-IPCT, complementada pela NT n° 19. Ajustes na redação. Votação. Aprovada a
452 **Deliberação n° 205**. A representante da SEAMA alertou que o Plano de Contingência para o
453 próximo período chuvoso ainda não foi apresentado pela Renova, exceto para a área de Linhares,
454 tendo em vista o barramento e a situação de Sooretama/ES. Assim, faz-se necessário e urgente que a
455 Fundação apresente um plano geral de ações emergenciais para o período chuvoso, o qual deverá ser
456 analisado por todas as CTs. Foi acordado que a Renova apresentará proposta até o final do dia,
457 podendo ser utilizado o mesmo prazo proposto para apresentação do Plano de Cheias. Por fim, a
458 coordenadora da CT-IPCT apresentou a NT n° 20/2018, referente ao Plano de Comunicação para as
459 Terras Indígenas, para apresentação da complementação do delineamento do referido plano pela
460 Renova. Foi apresentada a manifestação da Fundação acerca da NT n° 20. Breve debate sobre o prazo,
461 restando acordado a data de 19 de outubro. Leitura integral da minuta. Votação. Aprovada a
462 **Deliberação n° 206**. A coordenadora da CT-IPCT solicitou registro em ata sobre problemas relatados
463 pela comunidade de Degredo acerca do fornecimento de água, o qual não estaria atendendo a todos
464 os atingidos e nem ocorrendo na periodicidade determinada. A Renova verificará a denúncia e adotará
465 as medidas cabíveis. Seguindo a pauta, o coordenador da CT-INFRA reapresentou a NT n° 06/2018,
466 cujo primeiro encaminhamento foi objeto da Deliberação n° 190, na reunião anterior, e na presente
467 reunião serão tratados os outros dois encaminhamentos. A NT se refere ao parecer quanto à existência

468 de trincas e outras patologias em infraestruturas em Barra Longa, conforme apontado nos laudos
469 periciais entregues aos moradores pela Renova e no relatório elaborado pela assessoria técnica Aedas.
470 Cerca de dez pessoas atingidas, segurando cartazes com palavras de ordem, posicionaram-se ao lado
471 do coordenador da CT-INFRA, que fez considerações sobre o processo legítimo de participação
472 dos atingidos na construção de parâmetros e diretrizes norteadores do processo de elegibilidade dos
473 atingidos e atingidas aos Programas do TTAC, com reconhecimento coletivo da comunidade,
474 especialmente quanto aos Programas de recuperação das demais comunidades e infraestruturas
475 impactadas entre Fundão e Candonga, inclusive Barra Longa, e de reconstrução, recuperação e
476 realocação de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira. O coordenador solicitou registro em
477 ata de que existe uma série de procedimentos construídos pela Comissão de atingidos, para
478 reconhecimento dos danos às infraestruturas, apontados a partir da auto-declaração, e validados pela
479 assessoria técnica em reuniões e assembleias. Leitura integral da minuta. Alguns ajustes na redação e
480 na numeração dos itens. Em seguida, a representante dos atingidos em Barra Longa relatou que
481 existem trinta famílias em situação de risco no Município por causa das reparações que a Renova vem
482 executando para retirada dos rejeitos e limpeza da cidade, que provocaram danos estruturais às suas
483 residências. Por isso, as famílias devem ser retiradas das casas, visto o risco de desabamento. A
484 representante também informou que foram realizadas várias reuniões, todavia a diretoria da Renova
485 não compareceu em vários desses encontros, apesar da confirmação de presença. Em seguida,
486 denunciou que na última segunda-feira, em uma manifestação em frente à Fazenda Floresta, a Renova
487 chamou a polícia para retirada dos manifestantes atingidos da rodovia. Relatou que houve forte
488 repressão aos atingidos, e que não houve problemas mais sérios porque a imprensa estava no local
489 registrando os acontecimentos. Declarou que os atingidos foram tratados como contraventores,
490 violando o direito de manifestação dos mesmos, que relatam problemas de saúde. Após tecer críticas
491 ao site da Fundação, que não condiz com os fatos, a representante afirmou que estão reivindicando o
492 direito de serem realocados em outras moradias, pois suas casas se encontram com as estruturas
493 comprometidas, assim como de serem cadastrados e indenizados. Por fim, frisou que os dirigentes da
494 Renova não comparecem a campo, apesar dos pedidos dos atingidos, e que continuarão se
495 manifestando na rodovia enquanto o Presidente e a Diretora de Desenvolvimento Institucional da
496 Fundação não comparecerem à Barra Longa para ouvir os atingidos. Na sequência, a assessora técnica
497 da Aedas discorreu sobre diversas divergências entre os atingidos e a Renova quanto aos
498 encaminhamentos das reuniões, que por vezes sequer constam em ata. Com relação às listas e laudos
499 sobre a situação das residências, afirmou que o documento foi elaborado de forma coletiva pela
500 comunidade, em um processo de solidariedade. Com relação ao nexo causal, solicitou a inversão do
501 ônus da prova, para que não seja obrigação do atingido a comprovação a todo o tempo acerca de todos
502 os danos causados à sua residência, e reivindicou que as determinações do Cif não alterem a
503 metodologia já aplicada, evitando-se novas avaliações, as quais poderiam culminar em novos atrasos
504 às obras. Quanto ao episódio policial relatado anteriormente, a assessora informou que em Barra
505 Longa existe somente uma viatura da polícia, porém no dia do conflito havia três viaturas, com cerca
506 de dez policiais munidos de cassetetes. A Diretora da Renova comunicou ter ciência da situação e
507 ressaltou que as gerências regionais representam a Fundação, e não apenas a Diretoria. Contudo,
508 afirmou que irá a Barra Longa para maiores esclarecimentos. Por fim, ressaltou que trinta residências
509 foram avaliadas e classificadas, porém mencionou que existem mais de cem residências que a
510 Fundação não possui informações sobre a localização, e solicitou que a metodologia e os critérios
511 sejam aprimorados. A Diretora registrou que a Renova não acionou a polícia para os manifestantes
512 no episódio relatado, conforme alegado pela representante dos atingidos. O coordenador da CT-
513 INFRA asseverou que os critérios e a metodologia devem ser discutidos somente quanto à forma de
514 reparação das infraestruturas, e não devem versar sobre o reconhecimento de direitos. Por se tratar de
515 NT conhecida e apreciada na última reunião do Cif, os membros aceitaram votar para deliberação
516 sobre o tema, visto que a minuta de deliberação não havia sido entregue a todos os interessados.
517 Votação. Aprovada a **Deliberação nº 207**. Às treze horas a reunião foi **suspensa para o almoço**,
518 sendo retomada às quatorze horas. O representante da CTEI apresentou a NT nº 62, referente ao
519 ressarcimento dos gastos extraordinários dos Municípios atingidos, em atenção à Cláusula 142 do



520 TTAC, em que se definiu a desvinculação dos recursos do ressarcimento dos recursos propostos para
521 o Fundo Social para os Municípios, conforme compromisso firmado pelo Presidente da Renova na
522 última reunião do CIF. Os recursos do ressarcimento poderão ser utilizados livremente pelos
523 Municípios, pois se trata de recursos não reembolsáveis e não compensatórios. A Renova deverá
524 apresentar proposta específica para Município de Aracruz/ES. Leitura da minuta de deliberação.
525 Dúvidas e esclarecimentos. Questionamentos dos Prefeitos presentes na reunião. Ajustes na redação.
526 Foi mencionado o Documento de Arrecadação Municipal – DAM. Votação. Aprovada a **Deliberação**
527 **nº 208**. O segundo item da CTEI abordou a avaliação da proposta de criação do “Fundo Compete Rio
528 Doce” para o Estado do ES, conforme NT nº 63, em similaridade ao Fundo em funcionamento no
529 Estado de MG. A proposta visa ao atendimento de empresas com o faturamento anual de até 4,8
530 milhões, sediadas na área de abrangência socioeconômica definida pelo TTAC. Leitura da minuta de
531 deliberação. Ajustes na redação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 209**. Em seguida, o
532 coordenador da CTOS explicitou a NT nº 25/2018, contendo a análise do escopo do Programa de
533 Auxílio Financeiro Emergencial – AFE. Breve histórico das ações e tratativas no âmbito da CT. A
534 proposta de deliberação determina a revisão do documento da Definição do Programa de AFE pela
535 Renova. Ajustado o prazo de 19 de outubro para a entrega do documento revisado, de comum acordo
536 com a Renova. Foi ressaltado que essa revisão não impede a execução das ações do referido programa.
537 Amplo debate. Foi mencionado que essa adequação ainda pendente se trata da principal lacuna para
538 o fiel andamento do programa. Foi apresentada a manifestação preliminar da Renova contendo os
539 esclarecimentos sobre as recomendações da NT da CTOS. Leitura da minuta de deliberação. Votação.
540 Aprovada a **Deliberação nº 210**. Na sequência, o coordenador da CTOS reapresentou a NT nº
541 21/2018, que recomenda a aplicação de penalidade à Renova pelo descumprimento dos prazos para
542 indenização dos atingidos cadastrados nas Campanhas 1 e 2 do Cadastro Integrado, visto que a
543 Fundação e as empresas foram devidamente notificadas pelo não cumprimento de ambos os prazos,
544 via Notificações nº 06/2018 e nº 10/2018 do CIF. O Defensor Público Federal solicitou registro em ata
545 que a DPU enviou ofício à Renova comunicando o ingresso de ação civil pública em Brasília e que,
546 em sede de liminar, foi concedida favoravelmente que não fosse considerado o marco da Portaria do
547 Ministério da Pesca, limitando até o ano de 2014. Relatou que o ofício foi encaminhado há trinta dias
548 e a Fundação ainda não o respondeu. Ampla discussão. Foi apresentada a manifestação da Renova
549 sobre o tema. O representante da Fundação apresentou a defesa contra os pontos contidos na NT nº
550 21, solicitando que não seja aplicada a multa. A Diretora da Renova informou que alguns escritórios
551 do PBM estão ociosos. Foi debatida a vedação de pagamento de indenização aos atingidos que
552 possuem parentesco com funcionários públicos, qualquer seja o cargo ocupado. Leitura da minuta
553 de deliberação. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 211**. Adiante, o coordenador da CTOS anunciou
554 que o prazo previsto no item 1 da Deliberação nº 182 foi descumprido pela Renova, visto que ainda
555 não foi iniciado o projeto-piloto “Pescador de Fato” nas comunidades definidas na deliberação,
556 solicitando a notificação da Fundação. **Encaminhamento E30-10: O CIF notificará a Fundação**
557 **Renova, com cópia para as empresas Samarco, Vale e BHP, pelo descumprimento da Deliberação nº**
558 **182, relativa ao projeto-piloto “Pescador de Fato” nas comunidades de Povoação e Regência Augusta,**
559 **em Linhares/ES, cuja execução já deveria ter sido iniciada.** Seguindo a pauta, o coordenador da
560 CTBIO solicitou a inclusão de item extra pauta em caráter de urgência, admitida pela Presidente e
561 aceita pelos membros do CIF, para que a Renova mobilize imediatamente a Rede Rio Doce Mar
562 (RRDM) para executar provisoriamente a Cláusula 165 do TTAC em Minas Gerais, até que o acordo
563 com a FAPEMIG seja viabilizado, tendo em vista que a execução da pesquisa e dos trabalhos de
564 campo está prevista para meados de 2019. A RRDM foi contratada por 14 meses para apresentar
565 relatórios dos dados obtidos anteriormente, no prazo de 4 meses, bem como realizar novas pesquisas
566 no mar, estuário e na porção capixaba do baixo rio Doce. Assim, seria possível aditar o contrato para
567 que a RRDM também elabore relatórios e promova pesquisas na porção mineira do rio Doce, até o
568 início das pesquisas através do edital da FAPEMIG. A representante do IGAM apoiou a iniciativa. A
569 representante da Casa Civil/MG garantiu que será providenciado o lançamento do edital na semana
570 seguinte. Foi relatada a dificuldade de tornar públicos os dados brutos da pesquisa e a Presidente do
571 CIF reiterou que não será admitida qualquer cláusula de confidencialidade ou com previsão de sigilo

572 dos dados, os quais deverão ser públicos. O representante da Renova comunicou que a realização da
573 pesquisa pela RDDM no Estado MG dependerá de decisão do Conselho Curador da Fundação. Leitura
574 integral da minuta. Votação. Aprovada a **Deliberação nº 212**. O representante do CIF no Conselho
575 Curador Renova solicitou registro em ata sobre o apoio do Conselheiro para interlocução dessa
576 proposta junto ao referido Conselho. **Encaminhamento E30-11: O CIF oficiará o Conselho Curador**
577 **da Fundação Renova solicitando celeridade na decisão sobre a Deliberação nº 212.** Foi anunciado que
578 a próxima reunião do GT-Pesca ocorrerá no mês de outubro. Adiante na pauta, o coordenador da **CT-**
579 **ECLT** fez informes a respeito da realização do 1º Fórum de Educação Ambiental que ocorrerá em
580 Colatina/ES e Ipatinga/MG, no mês de outubro. O Fórum possui o objetivo de informar as entidades
581 que participaram da elaboração do programa de educação ambiental sobre os projetos e ações
582 executados até o momento. O coordenador da CT-ECLT anunciou que o IPHAN/MG realizou o
583 tombamento da Capela de Mercês, e do respectivo entorno, localizada no ponto alto de Bento
584 Rodrigues. Mencionou que essa capela não foi atingida pela lama e funcionou como ponto de refúgio
585 das pessoas atingidas e, dessa maneira, foi preservada a memória de resistência, arquitetônica e
586 cultural. O coordenador considerou o tombamento de suma importância para asseguar a captação
587 de recursos via lei de incentivo à cultura e preservação do patrimônio, bem como na discussão para a
588 captação de recursos para a construção do Memorial Bento Rodrigues. Em seguida, o coordenador
589 da CT-ECLT relatou que a Renova não cumpriu o acordo realizado na 23ª Reunião Ordinária do CIF,
590 quanto à garantia da escola em tempo integral em Mariana, e que a CT ainda não recebeu qualquer
591 informação sobre o andamento desse acordo. A Diretora da Renova informou que foi acordado com
592 a Prefeitura que a Fundação pagaria o retroativo quando as aulas no Município fossem reiniciadas. O
593 Vice-Prefeito de Mariana reafirmou que foi acordado com a Renova a reposição dos custos com a
594 escola integral, contudo ainda não foi formalizado como ocorrerá a retomada do programa, pois
595 existem certos entraves de orçamento e de recebimento de recursos fora dos limites de gastos para a
596 educação municipal. Assim, estão sendo buscadas formas de depósitos em contas públicas, para a
597 entrada na folha de pagamento de pessoal, sem que se comprometa a normativa fiscal ou que os
598 recursos fiquem contingenciados. Adiante, o coordenador da CTBIO solicitou à Renova a
599 disponibilização de secretariado exclusivo para a CT, e que de preferência seja um funcionário
600 domiciliado no ES, tendo em vista o aumento da demanda no Estado e na CT, bem como a
601 economicidade com passagens aéreas e hospedagem do secretário. Também mencionou que o
602 secretariado da CTBIO está auxiliando em outras CTs igualmente demandadas, tais como a CT-SHQA
603 e CT-FLOR. O representante da Renova destacou que a contratação de novos profissionais requer um
604 aditivo ao contrato, o que demanda certo tempo, sendo que a contratação do Gerenciador CIF sanaria
605 tais dificuldades. A Presidente do CIF sugeriu que primeiramente seja definido o Gerenciador CIF e
606 na sequência sejam realocadas as demandas de secretariado, conforme a necessidade de cada CT. A
607 escolha do Gerenciador do CIF será novamente pautada na próxima reunião do CIF. O representante
608 da Renova informou que a lista tripartite oficial foi encaminhada para a SECEX, via e-mail. Foi
609 ressaltado que os órgãos públicos recebem formalmente os documentos via protocolo. Na sequência
610 da pauta, o representante da **Prefeitura de Anchieta/ES** pleiteou resposta à reiteração do ofício
611 enviado à Renova acerca da inclusão dos Municípios de Ouro Preto/MG e Anchieta nos programas
612 socioeconômicos do TTAC, via revisão extraordinária. O representante da Renova declarou que
613 responderá o ofício formalmente, com provável negativa. Os Municípios poderão solicitar inclusão
614 via revisão ordinária do TTAC ou repactuação dos programas conforme TAC-Gov, ambas previstas
615 para março de 2019, ou através da esfera judicial. Seguindo a pauta, o **Prefeito de Matipó/MG**
616 também solicitou a inclusão do Município nos programas socioeconômicos do TTAC, visto que no
617 Município haviam estações da Samarco, e informou que foi encaminhada toda documentação para a
618 Renova através de ofício. A SECEX recebeu a documentação e a Presidente do CIF definiu que a
619 mesma será encaminhada à CTEL para análise. Último item de pauta, o representante da CBH-Doce
620 informou sobre a proposta de realização de Seminário Técnico do CIF em Governador Valadares/MG,
621 cuja data provável para realização será nos dias 12 e 13 de novembro. Ao final, a Presidente do CIF
622 comunicou que foi sugerido pela Presidência da República a realização de evento com os
623 coordenadores das CTs para demonstração da situação dos programas aos jornalistas especializados.

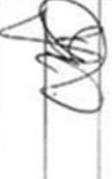
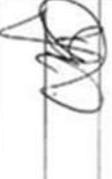
624 A proposta foi no sentido de que essa entrevista coletiva ocorra no primeiro dia da próxima reunião
625 do CIF, no período da noite. **Encaminhamento E30-12:** A SECEX enviará e-mail a todas as
626 coordenações de CTs informando sobre a provável coletiva de imprensa na 31ª Reunião Ordinária do
627 CIE. A 30ª Reunião Ordinária do CIF encerrou-se às dezessete horas do dia vinte e oito de setembro
628 de 2018.

Lucy Araújo

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCPRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fronte Grande - R. São de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/teléfono)	ASSINATURA
MMA	Suely Mara Vas Guimarães de Araújo	suelymrg@gmail.com	
MMA / Sespente	Ana Alice Bischoff de Menezes	ana_alice@gmail.com	
MMA	Marilyn Marreco Cerqueira		
MMA / Sespente	Adriana de Fátima Rodrigues Lacerda da Costa	adrianauf@gmail.com	
Casa Civil	Paula Oliveira Lima	PaulaOliveiraLima@gmail.com	
Casa Civil / Sespente	Marco André de Oliveira Pedro Garbelotti		
SECOV	Maria Theresza Ferreira Teixeira		
SECOV / Sespente	Jussaida Pires Moreira	jussaida.pires@secovalva.es.gov.br	
SEMAD/RC	Germano Luiz Gomes Vieira		

1


 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DECPRESIB
 30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
 Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fronte Grande - R. Sete de Setembro, nº 762, 9º andar, Centro, Vitória/ES

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
SEMAD/MG / Suplente	Zuleika Seta Chiaccho Torquenti	(31) 3915-1467	
Casa CEM/MG	Flávia Cristina Mendonça Faria da Pene	(31) 32633-4084	
SECTRM/MG / Suplente	Carlos Moura Maria		
SETADES/ES	Anderson Rosalim Vieira		
SEAMAVES / Suplente	Margareth Batista Saraiva Coelho		
SEAMAVES	Abelino Fernando Corqueira		
SEAMAVES / Suplente	Sergio Pascoli de Oliveira	de 25/09/2018 (31) 3900-5735 (31) 3900-5735	
Representação Municipal Atangápolis de MG	Duarte Eurilquino Coopchens Junior		
Representação Municipal Atangápolis de MG / Suplente	Wellington Moreira De Oliveira		

2


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DC/PR/SIB
30º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIP
 Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fozes Grande - R. São Sebastião, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Representante Municípios Atiungidos de MG	Silvêrio Joaquim Aparecido Da Luz		
Representante Municípios Atiungidos de MG / Suplente	Aadir Luiz Corbão Merlo		
Representante Municípios Atiungidos do ES	Joel de Barros Neto		
Representante Municípios Atiungidos do ES / Suplente	Geonildo Luiz Zanon		
CRH-Dece	Franzão Geertz Guimarães		
CRH-Dece / Suplente	Dalson Cole		

3


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DECPRESIB
3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Reunião do Palácio Pres. Castelo - R. São de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES

INSTITUIÇÃO	INTEGRANTES	CONTATO (e-mail/tel/fone)	ASSINATURA
Ministério Público Federal	Márcio de Araújo Traslão	marceltrasko@mpf.gov.br	
Ministério Público Federal	Helder Magno da Silva		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	Leovardo Castro Maia		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	André Sporting Prado	stprado@mg.mg.br	
Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	Rafael Meilo Pereira Campos	rafael.meilo@ds-1.com	
Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais	Aylson Rodrigues Magalhães		

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCPRESID

3º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIP
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fozes Grande - R. São Sebastião, nº 502, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADORA / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
01) <i>Rinaldo M. Carvello</i>	Dei / IBAMA	(91) 3316-1340	<i>[Assinatura]</i>
02) <i>Gláucia Aparecida F. F. F. F.</i>	SEMAL/ESTESIA	(31) 3331-1578	<i>[Assinatura]</i>
03) <i>Tarcísio J. Fogaça</i>	IBAMA CBH ORETE/CTM	32 995700302	<i>[Assinatura]</i>
04) <i>Jose Augusto Passarini</i>	C. CURADOR	31 9 99910440	<i>[Assinatura]</i>
05) <i>Jos Carlos Thomé</i>	LEMBIS	21 3222 7435	<i>[Assinatura]</i>
06) <i>Antonio Paulo de Faria Souza</i>	Ag. Rio Doce	31 3308 8051	<i>[Assinatura]</i>
07) <i>eduardo Fereira Rêl</i>	CINTEL	31 9922.4161	<i>[Assinatura]</i>
08) <i>KATY WILSON</i>	XGAMA/DF	61 3316-1015	<i>[Assinatura]</i>
09) <i>ALVARO ESTRELO TAVES</i>	DO/IBAMA	(61) 3316-1003	<i>[Assinatura]</i>
10) <i>Tiago Sousa da Costa</i>	Ilheus/IBAMA	(61) 3316-1015	<i>[Assinatura]</i>
11) <i>Suzanna Reis</i>	LOCEC	41 3316-1082	<i>[Assinatura]</i>
12) <i>Walter S. V. GONÇALVES</i>	PRC. VITÓRIA	31-99911048	<i>[Assinatura]</i>
13) <i>Paulo Roberto de Lima Diniz</i>	CF Diniz	(31) 3316-0516	<i>[Assinatura]</i>
14) <i>SÉRGIO ROSSI TIGRIZO</i>	CT 5406	(31) 3316-8509	<i>[Assinatura]</i>
15) <i>Suzanne M. F. ORVINO</i>	CT-1PCT	(61) 98109-8100	<i>[Assinatura]</i>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCFPESIB

36º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

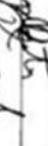
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Foz de Graça - R. Sete de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES

PARTICIPANTE / CONVIVADO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
16) Ricardo H. Reis	IBAMA/ES		
17) Márcio S. Lopes	CT-ES/CT (ex. 46)	Apresentação oral com	
18) Mariana Simões Almeida	IBAMA	participação em reunião	
19) Ana Karine C. Brito	IBAMA/ES	apresentação oral	
20) Carlos Bobo	IBAMA/ES	participação oral	
21) Fátima J. Aires	AG-ES/IBAMA	participação oral	
22) Anderson Wesley Pompeu	IBAMA/CT-CIF	participação oral	
23) Yago Demais Augusto	IBAMA		
24) Camilla dos Santos Moreira	IBAMA		
25) São Marcos Wastner	IBAMA		
26) Renato S. Maysa	IBAMA		
27) César Ferreira Silva	IBAMA		
28) Tiago Constantino	IBAMA		
29) Vanessa Andrade Silva	IBAMA/ES		
30) Milene Pinheiro Gonçalves	IBAMA/ES		

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DE/PROSIS
3ª REUNIÃO ORDENÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fozes Grande - R. São Sebastião, nº 762, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADORA/APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
31) Socio Luiz Raste	IBAM/ES	lucio.raste@ibama.gov.br	[Assinatura]
32) Gláucy Brito Soares Brito	SEPRONES	caroline@seprones.org.br	[Assinatura]
33) Juciane dos Santos Silva	SEPRONES	judiane@seprones.org.br	[Assinatura]
34) Luciano I. Makino	CBH Doga	luciano@cbhdoga.org.br	[Assinatura]
35) HELENA DE TAVALARES	CTE 1/102-101	helenatavales@cte1.org.br	[Assinatura]
36) Juciane Y. Linsato Jansen	CTSHSA/164A	juciane@ctshsa.org.br	[Assinatura]
37) Sônia da Graça Pinheiro e Silva	Varejão	sonia@varejao.org.br	[Assinatura]
38) Fátima Anísio Ferreira Reis	VEV	fatareis@vev.org.br	[Assinatura]
39) Felício Santos da M. Neves	LEFMA	felicio@lefma.org.br	[Assinatura]
40) Sarah Fontes Sales	FR	sarah@fr.org.br	[Assinatura]
41) Marc Outilant	OPRUBAN/GRAN	marc@opruban.org.br	[Assinatura]
42) Georgia Dickschyn	Somacolo	georgia@somacolo.org.br	[Assinatura]
43) Soraia Tavares	IBRAC	soraia@ibrac.org.br	[Assinatura]
44) Tom Davis	FE	tom@fe.org.br	[Assinatura]
45) Carlo Cincha	FR	carlo@fr.org.br	[Assinatura]


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DECPRES/IB
3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 27 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Proust Grande - R. São Sebastião, nº 562, 9º andar, Centro, Vitória ES

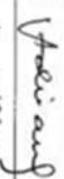
PARTICIPANTE / CONVIDADORA / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
46) Guitha Hobbs	França Renovar	31.98801171	
47) Sandra Aguiar	Cooperativa Renova	084487836	
48) Leônidas A. GARDOSA	Farmácia Petrópolis	unilano.2019@petropolis.com.br / (31) 3014.8000	
49) Guilherme A. TAVARES	Enviado Renova	31.98244.0102	
50) Paulo E. L. Moreira	Sponco/Hotelópolis	(11) 3150.7228	
51) Agulha Kolingues	Cooperativa Renova	61.54111371/112.916	
52) Ricardo Kery	Solan-SS-PR	61.3411.488	
53) Thales Del Puppo Altor	ENH/IGTAD/ES	02.3636-2565	
54) Marcelo Carlos LATTANIN	PAO/SEAP-PR	(67) 983189191	
55) RAFAEL DRUMOND	JORNAL A SINEC	(31) 99850.6464	
56) Marcos Fuchs	Renova Renovar	(31) 987613987	
57) Valécio DA SILVA	FINANCE COPIA	(31) 99199.0295	
58) Patrícia Rocha Maul Fernando	SEMAP/DEAD	(31) 3815.1631/919232.0448	
59)			
60)			

8

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCLPRESID

30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIP

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Foz de Grande - R. São Sebastião, nº 762, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
MMA	Suelly Maria Vaz Guimarães de Araújo		
MMA / Sespente	Ana Alice Biedzicki de Marques	ana.sibicki@gmail.com	
MMA	Martina Marreco Casqueira		
MMA / Sespente	Adriana de Fátima Rodrigues Lantosa da Costa	adrianauf	
Caas CMB	Paula Oliveira Lima	Paula.Oliveira.Lima@gmail.com	
Caas CMB / Sespente	Marco André de Oliveira Pedro Gankshel	marco.ganke@pete@mds.gov.br	
SEGOV	Maria Theresia Ferreira Teixeira		
SEGOV / Sespente	Jussaida Peres Moreira	jussaida.moreira@sego.gov.br	
SEMAD/MG	Germano Luiz Gomes Vieira		


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DC/PE/SIB
30ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
 Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Trabalho do Palácio Fozes Grandis - R. São de Setembro, nº 162, 9º andar, Centro, Vitória/ES

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
SEMAD/MG / Suplente	Zuleika Sotol Chavesio Torquenti		
Casa CMB/MG	Elvira Cristina Mendonça Paris da Pieve		
SECIRM/MG / Suplente	Carlos Moura Murta		
SITADES/ES	Anderza Rosalim Vieira		
SEAM/MS / Suplente	Margareth Rufina Saraiva Coelho		
SEAM/MS	Abelino Fernando Corqueira		
SEAM/MS / Suplente	Sergio Furtado de Oliveira		
Representante Municipais Atuações de MG	Duarte Fuschignio Geacques Junior		
Representante Municipais Atuações de MG / Suplente	Wellington Moreira De Oliveira		


 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DECPRESID
 3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
 Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fozes Grande - R. São de Setembro, nº 162, 9º andar, Centro, Vitória-ES

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Representante Municípios Atiungidos de MG	Silvestre Joaquim Aparecido Da Luz		
Representante Municípios Atiungidos de MG / Suplente	André Luiz Corboso Morio		
Representante Municípios Atiungidos do ES	João de Barros Neto		
Representante Municípios Atiungidos do ES / Suplente	Guarino Luiz Zaion		
CRH-Dece	Franzilio Queiroz Guimarães		
CRH-Dece / Suplente	Dolores Colla	71.99940-3443	

3


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DECPRESID
3º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIP
 Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fozes Grande - R. São de Setembro, nº 162, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

INSTITUIÇÃO	INTEGRANTES	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
Ministério Público Federal	Márcio de Araújo Frazão	<i>marcio@mpf.mpe.gov.br</i>	<i>[Assinatura]</i>
Ministério Público Federal	Heider Magno da Silva		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	Leonardo Castro Matti		
Ministério Público do Estado de Minas Gerais	André Sperling Prado	<i>andre@procuradoria.mg.gov.br</i>	<i>[Assinatura]</i>
Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	Rafael Mello Pereira Campos	<i>rafael@defensoria.es.gov.br</i>	<i>[Assinatura]</i>
Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais	Ayilton Rodrigues Magalhães	<i>ayilton@defensoria.mg.gov.br</i>	<i>[Assinatura]</i>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCPRESIB

3º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fozes Grande - R. São Sebastião, nº 762, 9º andar, Centro, Vitória/ES

PARTICIPANTE / CONVÍVIDO(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/fone)	ASSINATURA
01) Sacramento P. Soares	INCTE	41 35426082	
02) JETENIO MACHADO RIBEIRO	INTE - CTRJ / MG	08 33445501 INCTE - DROVISA	
03) Zénila Juvenal Bastos e Silva	Varejão e Associados	(41) 3180 7738	
04) Paulo E. L. de Sousa	Serviço de Gestão de Resíduos	(51) 92518-9191	
05) Marcelo Carlos CATHARINI	EMO/SEMP - PE	(31) 984613 987	
06) Marcus FURTES	FUNDACÃO ZONA 9	(91) 98394-8200	
07) JOAQUIM A. GONCALVES	FUNDACÃO ZONA 9	(91) 98394-8200	
08) Alan Domingos Knyaz	FR	(41) 3244 0509	
09) Emilia Bello	FR	24 99115655	
10) VINICIUS BRITO	FUNDACÃO ZONA 9	31 983970695	
11) João Carlos Travençolo	Unicrua	24 32224745	
12) Caroline Medina	CTIPCT/Uniger	(61) 3411-3644	
13) Wesley Lillme	CTMFRB/SECEL-MG	31 4427-7710	
14) STACIA ANTONIETA PASANUNZI	CBMDF/CE/CIF Comitê Interfederativo	31 999116440	
15) GREGA BUDURUSAN	ICARATEC/INVS0	11 966443377	

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DEPREMIO

36º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF

Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Foz de Gramadão - R. São Sebastião, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória, ES.

PARTICIPANTE / CONVIDAD(A) / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
16) HEURÍQUE LAVERDES	CTE - IADIM - MMA	317 7173 3498	<i>[Assinatura]</i>
17) Aurélio Passero Dutra	IBAMA	(51) 3506 0213	<i>[Assinatura]</i>
18) João Luiz Feste	ESM/ES	joao.feste@es.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
19) Anderson S. Sobrinho	CTECL/IBAMA	anderson@ctecl.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
20) L. MARCELO OLIVEIRA	SECRETARIA DE M. A. M.	marcelo.oliveira@ibama.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
21) SUDENE M. F. CRIVELHO	CT-IBET/SEGOV-PE	sudene@ibet.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
22) Anderson Pinheiro Amorim	IBAMA/IBET/CT	anderson.pinheiro@ibama.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
23) Ricardo Camargo	Tambell	ricardo@tambell.com	<i>[Assinatura]</i>
24) SMO. JANEIRA SITES	FR	smo.janeira@fr.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
25) Luciano Andrade Sarmiento	OPES	luciano@opes.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
26) RICARDO PERES	SECOM-PE	ricardo@secom.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
27) William Sanches	FR	william.sanches@fr.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
28) SCS MARCOS VIANA	PPV	marcos.viana@ppv.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
29) RENAN V. S. MAYAN	PPV	renan.viana@ppv.gov.br	<i>[Assinatura]</i>
30) DORA E. DA	PPV - SEGOV	(51) 3551 5781	<i>[Assinatura]</i>


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DCEP/IBAMA
30º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIP
Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Foz de Iguaçu - R. São de Setembro, nº 162, 9º andar, Centro, Vitória ES

PARTICIPANTE / CONVIDADORA / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
31) Elias Duarte Saito	Per. Mun. Gov. Vitória	eliasduarte@vitoria.es.gov.br	
32) Wellington Siqueira Rodrigues	Vice-Pres. Ass. Paulista	wellington@paulista.com.br	
33) Tiago Roman de Castro	IBAMA	tiago.roman@ibama.gov.br	
34) Paulo S. Mendes Jr	IBAMA	paulosmendesjr@ibama.gov.br	
35) José Paulo Bentes Costa	Prof. Com. Rec. Nat. & Rec. Hist. de	jpaulob@recnha.com.br	
36) Tarcisio J. Fecaccia	IBAMA	22.995.100702	
37) GILBERTO S. P. S. R.	RENATA/GRS/IBAMA	601-5119 (11)	
38) Roberto A. Berman	EMBRATEC/IBAMA	roberto.berman@embratec.com.br	
39) Rafael Drummond	JOSÉ A. SENE	(31) 9990-6964	
40) Jussara de Souza Leite	Renata/IBAMA		
41) Vanessa Evangelino Vieira	SENTECS	(31) 3636-6353	
42) Gabriela S. Paes & Uir	SENTECS	36.3636.63	
43) Camille do Santos Maguire	Sida	8676 68 65	
44) Guilherme A. Terenzi	F. Renata	9934.0206	
45) Carlos Ciach	F. Renata	(31) 938189139	

7

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 DIVISÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DEPTRESID
 3º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
 30º Reunião Ordinária do Comitê Interfederativo - CIF
 Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Palácio Fronte Grande - R. São Sebastião, nº 162, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE / CONVIDADORA / APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
46) Andrea Almeida	FE		<i>[Handwritten Signature]</i>
47) Françoise Coimbra	EV		<i>[Handwritten Signature]</i>
48) CCR SASE	CY	CCR SASE@ccr.com.br	<i>[Handwritten Signature]</i>
49) Gilvo do Rêgo Real	CIN/ALPI		<i>[Handwritten Signature]</i>
50) Gilvo do Rêgo Real	SETRAD/ES		<i>[Handwritten Signature]</i>
51) Raimundo Soares de Sá	SEMPRES		<i>[Handwritten Signature]</i>
52) Alina Rodrigues	União de Equilíbrio		<i>[Handwritten Signature]</i>
53) Fabiana Maria Braga	SETRAD/ES/AN		<i>[Handwritten Signature]</i>
54) Gilvo do Rêgo Real	Kenner		<i>[Handwritten Signature]</i>
55) Guithiana Freitas	FE		<i>[Handwritten Signature]</i>
56) Adriano Mendes de Freitas Santos	FE/FE/ES		<i>[Handwritten Signature]</i>
57) Carlos H. de F. P.	Div. Gestão de Resíduos		<i>[Handwritten Signature]</i>
58) Arlene Santos	SECT-ES		<i>[Handwritten Signature]</i>
59) Tatielly M. Cunha	Algodão		<i>[Handwritten Signature]</i>
60) Simone Leiria de Melo	União de Equilíbrio		<i>[Handwritten Signature]</i>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIREÇÃO DE APOIO AO COMITÊ INTERFEDERATIVO - DEPREMIO
3º REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF
Data: 28 de setembro de 2018 - Local: Sala de Decisão do Público Fome Grande - R. São de Setembro, nº 362, 9º andar, Centro, Vitória/ES.

PARTICIPANTE/CONVIDADO(A)/APOIO	INSTITUIÇÃO	CONTATO (e-mail/telefone)	ASSINATURA
61) King Klavis Dias	AE OAS		
62) Maria Aparecida de Oliveira	At. Biotela	linguissais@gmail.com	linguissais
63) Cleide de Oliveira Mangue	At. Mangue Branco	996191920	
64) Sunitary de Souza Siqueira	At. Paraisópolis	982598356	
65) [Handwritten Name]	At. Paraisópolis	989124817	
66) [Handwritten Name]	At. Paraisópolis	90308980	
67) Valdeci da Conceição	At. Zingido	9-83-92.4799	
68) Yvanda Gouveia	At. Zingido	984913198	
69) Maria Aparecida	At. Zingido	983023408	
70) Kennedy de Souza Sousa da Silva	At. Zingido	982505580	
71) Fátima Pereira	At. Zingido	98264784	
72) Maria da Conceição da Silva	At. Zingido	983665195	
73) Meryll Aparecida Silva	At. Zingido	994809312	
74) Maria Aparecida	At. Zingido		
75) [Handwritten Name]	At. Zingido		
76) [Handwritten Name]	At. Zingido		
77) [Handwritten Name]	At. Zingido		
78) [Handwritten Name]	At. Zingido		

9

Anexo 3: Ata da 34ª Reunião Ordinária da CT-GRSA.

Ata da 34ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 18/06/2019 (terça-feira)

Horário: 13h às 17h 30min.

Local: Auditório do Instituto Jones Santos Neves - Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 2524 – Jesus de Nazareth, Vitória – ES.

No dia dezoito de junho de 2019, às 13 horas, iniciou-se a 34ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental (CT-GRSA), com abertura pelo coordenador, Gilberto Fialho representante da SEMAD que deu prosseguimento a pauta, conforme relatado a seguir. A reunião ocorreu no Auditório do Instituto Jones Santos Neves - (Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 2524 – Jesus de Nazareth, Vitória – ES). Os participantes constam da lista de presença anexa. Esta ata contém o resumo dos assuntos pautados previamente e dos principais debates ocorridos, conforme previsto no Art. 19 da Deliberação 7 do Comitê Interfederativo. O evento foi gravado e está disponível na íntegra em mídia digital para consultas de eventuais interessados.

Posteriormente, houve rodada de apresentações dos presentes. Por videoconferência estavam presentes os senhores Guilherme Diniz, representante da EY e Mariana Ferreira, representante da EY.

1. Informes Gerais

Adelino Neto/IEMA apresentou breves considerações referentes a ata da 32ª Reunião Ordinária da CT-GRSA e informou que enviaria as mesmas por e-mail. Emília Brito/IEMA considerou que no item 6 da ata, vale acrescentar que a nota técnica passou pela CT-SHQA e que o IGAM estava ciente.

Gilberto Fialho/CT-GRSA questionou como está o status da entrada de gerenciadora e a possibilidade de um secretário para cada Câmara Técnica. Sérgio Ferreira/Fundação Renova informou que o processo de contratação está correndo e que o contrato está sob análise do Ministério Público, sem prazo para iniciar as atividades com a Falso e esclareceu que a Fundação Renova está pensando em contratar mais uma pessoa para equipe, até que a gerenciadora se mobilize.

Gilberto Fialho/CT-GRSA considerou importante solicitar um ponto de pauta sobre este assunto na reunião interna do próximo CIF, visto que os entraves estão acontecendo por parte do Ministério Público e reforçou que a sobrecarga do secretariado, atrasa muito algumas atividades da Câmara Técnica. Neste sentido, Juliana Bedoya/Fundação Renova reforçou que os GT's também demandam muito tempo do secretariado e considerou necessário reavaliar a quantidade de grupos de trabalho que estão sendo criados e se isso seria realmente necessário e também se isso não está causando esvaziamento da Câmara Técnica.

2. Programa de Monitoramento Quali-quantitativo da Água e Sedimentos o Rio Doce e Zona Costeira

Emília Brito/IEMA informou que uma das demandas do GTA PMQQS é a revisão do PMQQS, desta forma, foi definido um fluxograma que será enviado através do ofício para a Fundação Renova e demais Câmaras Técnicas, com breve explicação de como será realizada essa revisão. Ela informou que a primeira etapa terá duração de 1 mês para que as coordenações das CTs se

manifestem com as solicitações e respectivas justificativas, desta forma, seriam evitados pontos desnecessários.

Ela informou a CT-GRSA receberá um ofício com a solicitação de indicação de um membro para representar a CT-GRSA no âmbito do PMQGS, de forma que ela possa relatar o pleito da Câmara Técnica e que em um segundo momento, acontecerá uma reunião com participação de todos para ampla discussão dessa revisão do PMQGS.

Ela considerou que vale a pena a CT-GRSA começar a analisar quem será o representante nesse fórum, para iniciar as discussões. Sérgio Ferreira/Fundação Renova considerou interessante ter respaldo do CIF para realização da revisão da definição do PMQGS, de forma que conste pelo menos em ata do CIF, a descrição do procedimento a ser realizado durante a revisão.

Juliana Bedoya/Fundação Renova solicitou que a CT-GRSA analise o TR de Fast, pois nele tem o levantamento de monitoramento que nos final das contas é muito criticado, até mesmo pelo IEMA, no sentido de não trazer as respostas que o manejo precisa e considerou que talvez seja hora de analisar o TR e trazer as informações para as discussões da CT-GRSA, para se ter um documento único e considerou também que a CT-SHQA deveria analisar o TR para retirar dados a serem levados ao PMQGS. Ela sugeriu que para essa discussão o Comitê do Baixo Doce seja convocado. Emilia Brito/IEMA informou que eles sempre são convidados.

ENCAMINHAMENTO 34.1: Recebido o ofício do GTA, a CT-GRSA solicitará aos membros a leitura do PMQGS e elaboração de uma consolidação do posicionamento da CT-GRSA com sugestões de alteração de pontos e/ou quaisquer ajustes, não necessariamente em NT. Posteriormente, será indicado um membro da CT-GRSA para representação na discussão da revisão do PMQGS.

ENCAMINHAMENTO 34.2: A Fundação Renova apresentará na próxima CT-GRSA a sua avaliação e posicionamento sobre a revisão do PMQGS com o olhar do PMR, para início das discussões.

3. Pedido de Multa encaminhado ao último CIF (29/05/2019), quanto ao descumprimento da Deliberação CIF 86

Patricia Fernandes/SEMAD informou que seriam apresentadas informações de como ocorreu o processo de pedido dessa multa pela CT-GRSA, a ser apresentada no CIF de junho e esclareceu que esse ponto foi discutido na reunião interna, realizada anteriormente e relatou que a CT-GRSA recebeu uma manifestação com conteúdo jurídico. Ela informou que após alinhamento entre os órgãos ambientais, no sentido de resguardar da CT-GRSA, a mesma solicitará análise do IAJ (Instância de Assessoramento Jurídico) e por isso esta discussão não será levada ao CIF de junho.

Sérgio Ferreira/Fundação Renova esclareceu que em resposta a Fundação Renova pediu reconsideração do CIF e da Câmara Técnica e considerou que houve descumprimento do fluxograma da deliberação nº 86 apesar de ter sido um fato isolado e garantiu que isso não acontecerá novamente. Ele informou que a defesa jurídica concluiu que está prevista a penalidade, caso fatos como esses ocorram reiteradas vezes e como foi um fato isolado, foi solicitada a reconsideração por parte do CIF e da CT-GRSA a aplicação da penalidade.

ENCAMINHAMENTO 34.3: A CT-GRSA solicitará à IAJ no próximo CIF, um posicionamento jurídico sobre a multa da Fundação Renova.

4. Posicionamento e encaminhamento sobre o escopo técnico do projeto de intervenção nas lagoas marginais de MG

Patrícia Fernandes/SEMAD informou que quando a CT-GRSA fez análise dos trechos 6 e 7, que foi onde aconteceu o refluxo, foram identificadas uma série de lagoas impactadas, lagoas essas criadas pelo homem, mas que adquiriram uma função ecológica. Ela informou que quando a Fundação Renova apresentou os dados e as propostas de manejo, sentiu-se a necessidade de um detalhamento e de um estudo específico para essas lagoas, por isso foi solicitado a Fundação Renova a elaboração de um projeto específico para avaliação dos impactos nas lagoas e propostas de recuperação. Com isso a Fundação Renova apresentou um escopo técnico desse projeto, trabalhado entre CT-GRSA e FR, onde foram escolhidas 21 lagoas, sendo que 9 delas teriam o rejeito retirado para análise da recuperação ambiental e outras 3 lagoas não impactadas também seriam escolhidas. Posteriormente, foi enviada ao CIF uma nota técnica da CT-GRSA que foi aprovada em agosto de 2018, nesta NT foi solicitada avaliação da CT-Flor e CT-Bio para considerações, além disso, foi solicitado através dela que após escolha das 21 lagoas, fosse marcada uma reunião técnica para dar início as discussões e por em prática o projeto apresentado. Devido à demora para iniciar os trabalhos, a CT-GRSA questionou a Fundação Renova que informou que a CT-Flor havia solicitado prorrogação para mais 1 ano de monitoramento, além dos 2 já inicialmente previstos. Após questionamentos, a CT-Flor e a CT-Bio informaram que não haviam feito manifestações neste sentido.

Então, pela grande demora e pela necessidade de iniciar os trabalhos, esta discussão foi trazida para a 34ª RO de forma que seja definido algum encaminhamento e o projeto possa ser iniciado. Em resposta, Juliana Bedoya/Fundação Renova informou que as propostas deverão passar por licenciamento ambiental e esclareceu que o diagnóstico para definição das lagoas será iniciado. Patrícia Fernandes/SEMAD considerou que as discussões oficiais são realizadas na CT-GRSA. Juliana Bedoya/Fundação Renova considerou que a definição do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais será feita como descrito na NT e que posteriormente será feito a contratação do serviço.

ENCAMINHAMENTO 34.4: A Fundação Renova iniciará as tratativas para realização do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais definido em NT das lagoas da CT-GRSA (estudo piloto). E o status será reportado para a CT-GRSA periodicamente.

ENCAMINHAMENTO 34.5: A Fundação Renova realizará um diagnóstico inicial para escolha das 21 lagoas do projeto piloto, este diagnóstico será apresentado em reunião específica entre Fundação Renova, CT-GRSA e demais Câmaras Técnicas envolvidas.

5. Posicionamento sobre o Plano de Manejo de Resíduos do Trecho 12 (Minuta de Nota Técnica)

Gilberto Fialho/CT-GRSA considerou que a CT-GRSA não tem condições de analisar PMR 12, visto que a análise do PMR está ligada diretamente ao cumprimento da fase 1 e 2 do plano e que a fase 1 não foi realizada. Posteriormente, ele apresentou detalhes da Nota Técnica.

Antônio Carlos/Comissão de atingidos considerou preocupante que esse PMR do trecho 12 tenha sido apresentado também para as assessorias, visto que essas informações não chegaram aos atingidos e reforçou que as informações devem chegar de forma clara. Posteriormente, houve grande debate em relação aos volumes retidos do reservatório de Candonga e as alternativas propostas para a dragagem.

Patrícia Fernandes/SEMAD considerou que a nota técnica não foi criada com a intenção de discutir as ações da fase 1 que seria a dragagem e a disposição dos rejeitos e reforçou que todas as ações da Fundação Renova estão sendo respaldadas por um TAC assinado pela SEMAD, com a intervenção de Rio Doce e por isso as ações do PMR não vão parar. Ela esclareceu que como o estudo referente ao trecho 12, foi protocolado na CT-GRSA fez-se a nota técnica para dar resposta e não aparentar que tudo está parado e reforçou que todas ações socioambientais e de controles ambientais estão veementes.

Patrícia Fernandes/SEMAD considerou também que devido aos diversos estudos e análises em curso, é prematuro a CT-GRSA se posicionar sobre este PMR e reforçou que o plano não está sendo descartado.

Mariana Lima/Rosa Fortini esclareceu que a dívida dos atingidos está relacionada em como os órgãos ambientais permitem que as obras continuem sem que haja esclarecimento de todos os questionamentos da comunidade. E reforçou que a comissão e assessoria alinharam todos os questionamentos sobre a região de Candonga, para posteriormente realizar reunião com a Fundação Renova para esclarecimento no dia 16 de julho em Rio Doce.

ENCAMINHAMENTO 34.6: Após alinhamento entre Fundação Renova, Comissão de atingidos e Rosa Fortini, a assessoria técnica irá compilar todos as informações e encaminhamentos e enviará um ofício a CT-GRSA.

ENCAMINHAMENTO 34.7: Após recebimento, a CT-GRSA entrará em contato com as demais CTS para alinhamento e agendará intercâmbios no âmbito do GT de Manejo para discussão dos temas referentes à Candonga.

A NT foi aprovada. No entanto, se após os levantamentos e estudos chegarem à conclusão de que o Plano de Manejo apresentado ainda continua sendo o projeto ideal para aquela área, a Fundação Renova irá comunicar à CT-GRSA para considerar o referido documento. Em caso contrário, será feito uma adição, por parte da Fundação Renova, ao documento inicial ou elaboração de um novo documento a ser apresentado para a CT-GRSA, para ser analisado como o PMR do trecho 12.

6. Apresentação do ofício 065/2019 do Centro Alternativo de Formação Popular Rosa Fortini

Mariana Lima/Rosa Fortini apresentou brevemente o conteúdo do ofício 065/2019 elaborado pela Rosa Fortini, onde está descrito que as amostragens realizadas foram consideradas insuficientes e insatisfatórias pela comunidade em torno no trecho 12, visto que não se sabe o volume real de rejeito depositado, as características desse material e também o que ele pode causar na saúde das pessoas e no meio ambiente, além dos problemas que podem ser gerados pelos barramentos.

ENCAMINHAMENTO 34.8: A Fundação Renova incluirá na apresentação da reunião do dia 16 de julho, resposta aos posicionamentos descritos no ofício 065/2019 da Rosa Fortini e aos questionamentos apontados durante as reuniões da CT-GRSA.

7. Follow up das ações de gestão da qualidade do ar

Flávio Curbani/Ecosoft apresentou brevemente os objetivos e metas do plano de monitoramento e controle, a área de abrangência para execução do plano, as ações previstas para 2019. Ele informou que atualmente para controlar as concentrações de material particulado abaixo dos limites estabelecidos pela resolução do Conama nº 491/2018, utiliza-se os controles: Umectação de vias, lavagem de vias, monitoramento de fumaça negra realizado através de Escala Ringelmann, conforme Portaria IBAMA nº 85/1996 e utilização de Caminhão Varredeira e apresentou imagens

dessas formas de controle. Ele reforçou que todos os resultados das análises são compartilhados com a FEAM. Ele apresentou o fluxo de dados de informações da rede, os padrões de qualidade do ar e os resultados de concentrações médias de material particulado, concentrações médias de PM_{10} , concentrações médias de $PM_{2,5}$ e pts e concentrações médias de PM_{10} .

Posteriormente, ele apresentou os resultados do inventário de emissões atmosféricas – 2016 da região de Mariana a Candonga, os resultados da modelagem de dispersão atmosférica – 2016 para a região de Barra Longa, a caracterização do material particulado e análise de influência de fontes com modelo receptor, os resultados das análises químicas e morfológicas de Barra Longa e modelagem CMB de Barra Longa.

ENCAMINHAMENTO 34.9: A Fundação Renova incluirá os e-mails dos representantes de Mariana e Barra Longa na lista de contatos que recebem os dados levantados no monitoramento da qualidade do ar.

8. Encaminhamentos:

Item	Referência	Ação	Prazo	Ação Interna ou Externa?	Responsável
34.1	Programa de Monitoramento Qualitativo da Água e Sedimentos o Rio Doce e Zona Costeira	Solicitar aos membros a leitura do PMQQS e elaboração de uma consolidação do posicionamento da CT-GRSA com sugestões de alteração de pontos e/ou quaisquer ajustes, não necessariamente em NT. Posteriormente, será indicado um membro da CT-GRSA para representação na discussão da revisão do PMQQS.	Após recebimento do o ofício do GTA	Interno	Gilberto Fialho/ CT-GRSA
34.2	Programa de Monitoramento Qualitativo da Água e Sedimentos o Rio Doce e Zona Costeira	Apresentar sua avaliação e posicionamento sobre a revisão do PMQQS com o olhar do PMR, para início das discussões.	Próxima CT-GRSA	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova
34.3	Pedido de Multa encaminhado ao último CIF (29/05/2019), quanto ao descumprimento da Deliberação CIF 86	Solicitar à IAJ, um posicionamento jurídico sobre a multa da Fundação Renova.	Próximo CIF	Interno	Patrícia Fernandes/ SEMAD
34.4	Posicionamento e encaminhamento sobre o escopo técnico do projeto de intervenção nas lagoas marginais de MG	Iniciar as tratativas para realização do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais definido em NT das lagoas da CT-GRSA (estudo piloto). E o status será	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova

Ata da 341 Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental (CT-GRSA)

5 de 6

		reportado para a CT-GRSA periodicamente.			
34.5	Posicionamento e encaminhamento sobre o escopo técnico do projeto de intervenção nas lagoas marginais de MG	Realizar um diagnóstico inicial para escolha das 21 lagoas do projeto piloto, este diagnóstico será apresentado em reunião específica entre Fundação Renova, CT-GRSA e demais Câmaras Técnicas envolvidas.	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova
34.6	Posicionamento sobre o Plano de Manejo de Resíduos do Trecho 12	Após alinhamento entre Fundação Renova, Comissão de atingidos e Rosa Fortini, a assessoria técnica irá compilar todos as informações e encaminhamentos e enviará um ofício a CT-GRSA.	-	Interno	Rosa Fortini
34.7	Posicionamento sobre o Plano de Manejo de Resíduos do Trecho 12	Entrar em contato com as demais CTS para alinhamento e agendará intercâmbios no âmbito do GT de Manejo para discussão dos temas referentes à Caudonga.	Após realização do encaminhamento 34.6	Interno	Gilberto Fialho/ CT-GRSA
34.8	Apresentação do ofício 065/2019 do Centro Alternativo de Formação Popular Rosa Fortini	Incluir na apresentação da reunião do dia 16 de julho, resposta aos posicionamentos descritos no ofício 065/2019 da Rosa Fortini e aos questionamentos apontados durante as reuniões da CT-GRSA	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova
34.9	Follow up das ações de gestão da qualidade do ar	Incluir os e-mails dos representantes de Mariana e Barra Longa na lista de contatos que recebem os dados levantados no monitoramento da qualidade do ar.	-	Externo	Juliana Bedoya/ Fundação Renova

Ata aprovada na 36ª Reunião Ordinária da CT-GRSA em 20/08/2019


Gilberto Fialho Moreira
Coordenação da CT GRSA

Ata da 34ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental (CT GRSA)

6 de 6



JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Estado de Minas Gerais
12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG

PJE Nº 1000242-22.2020.4.01.3800

EIXO PRIORITÁRIO 1 (Recuperação ambiental extra e intra calha)

CASO SAMARCO (DESASTRE DE MARIANA)

TRAMITAÇÃO CONJUNTA - AUTOS PRINCIPAIS:

69758-61.2015.4.01.3400 (PJE 1024354-89.2019.4.01.3800) e 23863-07.2016.4.01.3800 (PJE 1016756-84.2019.4.01.3800) e Autos Físicos 10263-16.2016.4.01.3800

DECISÃO

EIXO PRIORITÁRIO 1

(QUESTÕES DIVERSAS)

Vistos, etc.

Examinado, articuladamente, cada uma das pretensões e incidentes processuais constantes dos autos.

I) DEFINIÇÃO JUDICIAL DOS ITENS 5 E 6 DO EIXO PRIORITÁRIO 1



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje.trf1.jus.br/SegdeInformacao/ConsultaDocumento/af/View.aspx?n=20000217180224200000178275941>
Número do Documento: 20000217180224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 1

**CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES – RESSALVAS INTERPRETATIVAS - EIXOS
PRIORITÁRIOS – TEMAS SUBMETIDOS À DELIBERAÇÃO E AO CONTROLE
JUDICIAL – EFETIVIDADE - INSTÂNCIA JUDICIÁRIA.**

A título de considerações preliminares e ressalvas interpretativas, **reitero e reafirmo**, nessa oportunidade, todos os fundamentos já lançados na DECISÃO ID 151042876, os quais adoto como razão de decidir, valendo-me - para tanto - da **técnica de fundamentação per relationem**, nos termos da jurisprudência do STF. *In verbis*:

Ementa: AGRAVO REGIMENTAL NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO COM AGRAVO. CRIMINAL. REITERAÇÃO DA TESE DO RECURSO INADMITIDO. SUBSISTÊNCIA DA DECISÃO AGRAVADA. (...) FUNDAMENTAÇÃO PER RELATIONEM. POSSIBILIDADE. UTILIZAÇÃO DOS FUNDAMENTOS DO PARECER MINISTERIAL. AGRAVO A QUE SE NEGA PROVIMENTO.

(...)

VII - A orientação jurisprudencial do STF é no sentido de que "a técnica da fundamentação per relationem, na qual o magistrado se utiliza de trechos de decisão anterior ou de parecer ministerial como razão de decidir, não configura ofensa ao disposto no art. 93, IX, da CF" (RHC 116.166, Rel. Min. Gilmar Mendes). VIII - Agravo regimental a que se nega provimento.

(ARE 1151032 AgR, Relator(a): Min. RICARDO LEWANDOWSKI, Segunda Turma, julgado em 13/09/2019, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-205 DIVULG 20-09-2019 PUBLIC 23-09-2019)

Conforme se extrai da DECISÃO ID 151126856, os **itens 5 e 6**, matéria de dissenso entre as partes, não foram, naquela oportunidade, objeto de deliberação judicial, ante a necessidade de maiores esclarecimentos e dilação probatória.

Prestados os esclarecimentos, cumpre examiná-los, estabelecendo as obrigações jurídicas pertinentes.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://psehg.stf.jus.br/8099/Processo/ConsultaDocumento?fdh=new_sasm/hc=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 2

A proposta original da parte autora em relação ao **Item 5** assim dispõe:

Item 5: Apresentar ao Sistema CIF projeto, com cronograma de execução, para Renaturalização em outras áreas dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, para implementação prevista até 31/08/2020.

PRAZO PROPOSTO: 30/06/2020.

As empresas rês **discordaram** veementemente da proposição (ID 146024376), afirmando que a pretensão dos autores, nas condições estabelecidas, não é exequível. Ao final, formularam contraproposta para o item 5 do Eixo nº 1, nos seguintes termos:

"Apresentar ao Sistema CIF o projeto da Renaturalização, com cronograma de execução, para as outras áreas dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, observadas as seguintes premissas:

(i) Considerando que nos Trechos 6 e 7, em 2 km do rio Gualaxo do Norte, o Projeto Piloto de Renaturalização está em fase de monitoramento para verificação de sua eficácia, com previsão de conclusão do relatório final consolidado do projeto-piloto de renaturalização em fevereiro de 2021.

(ii) A apresentação do projeto de eventual expansão para outros cursos d'água até março de 2021. A data proposta considera o cronograma que segue, o qual conta com um prazo de 17 meses tendo início na contratação de empresa para elaborar o projeto, desenvolvimento de todas as etapas solicitadas pela CT-GRSA, órgão ambientais e experts, até a entrega do projeto executivo. Como premissa considera-se a execução em período seco subsequente à entrega do projeto, ou seja, para que todos os itens sejam cumpridos, o início das atividades de execução da expansão da renaturalização, sendo definida como ação possível e adequada, poderá ocorrer a partir maio de 2021".

Oportunizada a manifestação do polo ativo sobre a contraproposta das empresas, este assim se manifestou:



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppg.sig.br/ia.br/8096/Processo/ConsultaDocumento?fd=New_saan?c=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 3

"(...) a contraproposta das empresas rés não estende para qualquer ponto adicional a instalação do projeto de Renaturalização antes do período de chuva de 2021/2022, ou seja, perde-se a oportunidade de utilização da Renaturalização em dois períodos chuvosos depois do atual período chuvoso de 2019/2020.

(...)

A proposta apresentada pelas instituições autoras possibilita que a Fundação Renova, com base no projeto conceitual de expansão, apresente os trechos prioritários e proponha a implementação dos novos trechos por ordem de prioridade. A implementação dos novos trechos deve ser iniciada a tempo dos trechos prioritários estarem concluídos até 30 de setembro de 2020, ou seja, antes do início da próxima temporada de chuvas".

Ouvidas as empresas rés, estas, novamente, ratificaram as manifestações anteriores, **opondo-se** à pretensão de expansão imediata do Projeto de Renaturalização. *In verbis*:

"(...)

5. Primeiramente, é descabida a afirmação do MPMG de que os resultados obtidos até o momento permitem a expansão do projeto, como se passa a demonstrar com base nos últimos andamentos do projeto.

6. A expansão do Projeto de Renaturalização para outros trechos do Rio Gualaxo do Norte e Carmo exige que as seguintes macroetapas sejam seguidas:

- a. Comprovação da eficácia do Projeto Piloto dos Trechos 6 e 7 do rio Gualaxo do Norte frente aos indicadores ambientais;
- b. Contratação da etapa de definição do Projeto de Expansão;
- c. Estudo de viabilidade da implantação do projeto em outros trechos do rio Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, bem como respectivos afluentes impactados;
- d. Estudos de estabilidade das estruturas e avaliação do potencial de processos erosivos relacionados às estruturas do projeto (troncos e árvores);



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://ppg.ufpa.br/8096/Processo/ConsultaDocumentoDetalhado.aspx?cd=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 4

- e. Obtenção das autorizações fundiárias;
- f. Elaboração dos projetos e dimensionamento de recursos envolvidos para os trechos viáveis para a expansão;
- g. Contratação da etapa de execução do Projeto de Expansão;
- h. Estudos para subsidiar a obtenção das autorizações ambientais;
- i. Execução dos monitoramentos de diagnóstico;
- j. Execução da implantação das estruturas da renaturalização;
- e
- k. Execução dos monitoramentos pós implantação.

(...)

10. Diante dos resultados inconclusivos da Campanha 3 de monitoramento, a realização da Campanha 4 é necessária para que se estabeleça a real eficácia da renaturalização para a biota aquática. Essa, por sua vez, está prevista para ser realizada entre os meses de julho/2020 e agosto/2020. Ainda, a previsão de entrega do relatório final do Projeto Piloto de Renaturalização do Rio Gualaxo do Norte é fevereiro/2021. Esse relatório consolidará os dados obtidos e o trabalho realizado ao longo de duas campanhas de monitoramento pré-instalação e duas campanhas de monitoramento pós-instalação, resultando em dados relativos a dois anos hidrológicos (períodos de seca e chuva).

(...)

16. Com todo o respeito, verifica-se que o objetivo e o resultado esperado proveniente do Projeto de Renaturalização parecem não estar devidamente claros para o auditor. Uma vez que alterações no parâmetro de turbidez não são resultados esperados do Projeto de Renaturalização e, assim, a necessidade de aproveitamento de período chuvoso não se torna premente. É preciso reiterar que a renaturalização tem por objetivo a melhoria das condições da biota aquática.

17. Destaca-se, também, que a Proposta da Fundação Renova referente ao Item 5 do Eixo Prioritário 1 indicou eventual expansão do Projeto Piloto de Renaturalização considerando o prazo de início em maio de 2021. O que indica que o projeto de Renaturalização poderá



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://ppp.fg.br/br/0096/Processo/ConsultaDocumentoDethe.aspx?u=2003021716022420000178275941>
Número do documento: 2003021716022420000178275941

Num. 181544858 - Pág. 5

ser expandido antes do período chuvoso de 2021/2022, ou seja, apenas um período chuvoso após o atual (2019/2020), diferentemente do que alegam o Ministério Público e AECOM”.

Pois bem!

Tenho que a matéria encontra-se suficientemente clara e instruída, permitindo deliberação judicial.

Como bem esclarecido nos autos, o **Projeto de Renaturalização** foi concebido como uma **alternativa ao manejo de resíduos**. Tem como objetivo principal contribuir para a heterogeneidade ambiental e diversificação de *habitats* aquáticos e conseqüentemente propiciar à biota aquática (*peixes e macroinvertebrados bentônicos*) melhoria para a disponibilidade de ambientes que podem ser utilizados para reprodução, nidificação, alimentação e refúgio.

Vale dizer: o **Projeto de Renaturalização** visa acelerar a resiliência natural dos *habitats*, especialmente nos trechos afetados pela passagem de resíduos provenientes da barragem de Fundão. *In verbis*:

“(–)

A introdução de troncos de madeira no leito de rios alterados por atividade antrópica gera benefícios ecossistêmicos reconhecidos e amplamente aplicados em estudos de renaturalização de rios, como observado em trabalhos descritos por Gippel (1995) e Correll (2005). Dentre os benefícios da renaturalização destacam-se: regulação do fluxo de água, retardamento do escoamento, melhoria e manutenção da qualidade da água e aumento da heterogeneidade de *habitats*. No interior de um ecossistema lótico, troncos e galhos de madeira servem como substrato e criam *habitats* para macroinvertebrados e organismos associados (*perifiton*), além de servirem como fonte de abrigo e alimentação para peixes e outros organismos aquáticos (BENKE e WALLACE, 2003; BENNETT e GILCHRIST, 2010; CULP et al., 1996; EXTENCE et al., 2013). Evidências relacionadas sugerem que a renaturalização com troncos e galhos de madeira age como coadjuvante para a melhoria da qualidade ambiental de rios e córregos (DOSKEY et



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://psehg.spf.gov.br/80394/Processo/ConsultaDocumentoDetalhado.aspx?cd=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 6

al., 2010; FILOSO e PALMER, 2011; GURNELL et al., 2002; PALMER et al., 2009).

Diante do exposto, o objetivo do projeto piloto de renaturalização é **contribuir para a diversificação de habitats físicos do rio Gualaxo do Norte e, conseqüentemente, aumentar a biota local, além de auxiliar na retenção de sólidos suspensos e no controle de erosão**. Esse projeto está previsto como alternativa de manejo de trechos afetados por rejeitos, e é citado no documento elaborado para a gestão de impactos ambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, em atendimento ao Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) ("Volume 2 – Aplicação do Plano de Manejo de Resíduos dos Trechos 6 e 7 - Revisão 00" - FUNDAÇÃO RENOVA e CH2M, 2018). Como componentes da avaliação temporal de efeitos do projeto piloto de renaturalização, foram previstas campanhas de monitoramento pré e pós-instalação, que serão comparadas quanto às respostas físicas, químicas e biológicas do ecossistema aquático. Até o presente foram realizadas duas campanhas diagnósticas pré-instalação (Campanhas 1 e 2), que representam um cenário anterior à intervenção do projeto piloto de renaturalização (APLYSIA, 2019a), e uma campanha pós-instalação (Campanha 3), correspondente a aproximadamente 2 meses após finalização da instalação das estruturas. Todas as campanhas foram realizadas após emissão de autorização para captura, coleta e transporte de material biológico (Autorização nº 6/2018- COREC/CGBIO/DBFLO em 18/07/2018 e Autorização nº 11/2019-CGBIO/DBFLO em 17/07/2019).

(Relatório Técnico nº 12257/2019 - ID 160332358)

A pretensão das empresas réis de somente iniciarem a expansão do "Projeto de Renaturalização" para outras áreas, além daquelas estabelecidas no projeto-piloto, **após** a conclusão do respectivo relatório final consolidado do projeto-piloto previsto para fevereiro de 2021 **não merece prosperar**.

Com efeito, os dados já obtidos com as campanhas de monitoramento (em período seco e chuvoso) indicam claramente que o Projeto de Renaturalização é **sim favorável**, com indicativos de melhora substancial na biota aquática. Não há razão, desta feita, para esperar-se todo o decorrer de 2020 e somente em Maio de 2021 iniciar a expansão do projeto.

As ações ambientais decorrentes do Desastre de Mariana reclamam uma



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppp.fpf.gov.br/8096/Processo/ConsultaDocumento?uf=sew_saanf%20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 7

implementação mais ágil e efetiva, otimizando-se, sempre que possível, o espaço-tempo.

Não há mais tempo a perder!

Nessa linha de raciocínio, entendo que as empresas rés - em razão do período de experiência com o projeto piloto - dispõem da *expertise* necessária para implementar, ainda nesse ano de 2020, novas fases (novos trechos) do **Projeto de Renaturalização**.

É perfeitamente possível implementar até 30 de outubro de 2020 a **expansão do Projeto de Renaturalização** em novos trechos, por pelo menos mais 2 (dois) quilômetros, o que representa mais do que o dobro já implementado até o presente momento no projeto piloto.

As empresas rés deverão comprovar nos autos, quando pertinente, o protocolo de entrada, e/ou obtenção de qualquer *licença/autorização/aprovação* (ou consequente dispensa) perante os órgãos ambientais ("autorização de manejo de fauna - IBAMA" e "dispensa de autorização ambiental - SEMAD"), a fim de que o juízo fixe prazo adequado para o pronunciamento administrativo, evitando-se - com isso - que a **urgência judicial** empreendida com os **Eixos Prioritários** se perca nos trâmites burocráticos internos da Administração Pública.

Do mesmo modo, as empresas rés deverão, sempre que necessário, relatar a este juízo eventuais dificuldades (impedimentos) no acesso às áreas de instalação e monitoramento, quando dependerem da anuência ou concordância dos respectivos proprietários.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rés. Via de consequência, estabeleço as seguintes obrigações jurídicas pertinentes ao Item 5:

Item 5: Apresentar em juízo para fins de homologação judicial o cronograma detalhado para a efetiva expansão do



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://ppp.tj.sp.gov.br/01094/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow.sasam?cv=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 8

Projeto de Renaturalização em outras áreas dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce até 30 de outubro de 2020, a critério da Fundação Renova, desde que os novos trechos totalizem no mínimo 2 km de extensão, contendo a **Etapa 1 (Elaboração de Projeto/Design), Etapa 2 (Execução do Projeto/Instalação das Estruturas) e Etapa 3 (Monitoramento Ambiental/Campanhas de Monitoramento)**.

PRAZO: 20 de março de 2020.

Item 5.1: A expansão do Projeto de Renaturalização para os novos trechos, nos termos do Item 5, deverá estar integralmente concluída até 30 de outubro de 2020.

Publique-se. Intimem-se.

CUMPRA-SE.

A proposta original da parte autora em relação ao **Item 6** assim dispõe:

Item 6: Apresentar ao Sistema CIF projeto para a execução das etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" aprovado no âmbito da CT-GRSA, ou seja, etapas de levantamento de dados secundários, campanhas de diagnóstico de campo, seleção das lagoas para intervenção, elaboração de projeto, aprovação de projetos, autorizações fundiárias, autorizações ambientais e execução da intervenção.

PRAZO PROPOSTO: 30/6/2020.

As empresas rês **discordam** da proposição (ID 146024376), quer em relação ao prazo, quer em relação ao escopo, afirmando que até mesmo as Câmaras Técnicas



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pse.fg.br/br/001/Processo/ConsultaDocumento?ufw=saam/ru=20030217160224300000178275941>
Número do documento: 20030217160224300000178275941

Num. 181544856 - Pág. 9

(Sistema CIF) **divergem** profundamente em relação ao tema. Ao final, formularam contraproposta para o item 6 do Eixo nº 1, nos seguintes termos:

"Item 6: Apresentar ao Sistema CIF projeto para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" aprovado no âmbito da CT-GRSA: (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas piloto; (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas piloto.

PRAZO PROPOSTO: 30/10/2020

Oportunizada a manifestação do polo ativo, este assim se manifestou:

"(...) não há divergência de escopo entre as duas propostas, pois as etapas para o desenvolvimento do projeto são coincidentes e consistem em: caracterização ambiental ou levantamento de dados secundários e campanhas de diagnóstico de campo, seleção de lagoas para intervenção, elaboração de projetos, aprovação, obtenção das aprovações necessárias e execução da intervenção.

(...)

Portanto, o único ponto divergente entre a proposta das instituições e a contraproposta das empresas rés é o prazo para a implementação das ações descritas".

Ouvidas as empresas rés, estas, novamente, ratificaram as manifestações anteriores, opondo-se firmemente ao escopo e ao prazo de intervenção. *In verbis*:

"(...) 21. As Empresas sugerem entregar ao julzo na data de 30.10.2020 o projeto executivo piloto de recuperação das lagoas marginais. **Somente após essa entrega, iniciar-se-á o trâmite de avaliação e aprovação do referido projeto piloto. Com a aprovação do projeto, será dado o aval para início da etapa de obtenção de autorizações fundiárias e ambientais específicas. Depois de todas essas providências, terá início o processo de contratação para execução do projeto executivo, através do qual será disponibilizado cronograma, escopo e locais**



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppp.fg.br/br/8096/Processo/ConsultaDocumento?fd=New_sasm?c=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 10

para início da recuperação das lagoas.

22. Evidentemente, para qualquer tipo de intervenção em áreas das lagoas marginais, é obrigatória a obtenção de autorizações previstas pela legislação vigente. A etapa de implementação das intervenções, conforme apresentado, depende da consolidação e aprovação do projeto executivo. Até que esta etapa seja concluída, não é possível contratar a execução do projeto por falta de aprovação e detalhamento do escopo.

23. Dessa forma, a proposta do Ministério Público (de que o projeto seja concluído e que as autorizações sejam obtidas em menos de seis meses) não é apenas inexecutável na forma e prazo proposto, mas não observa a regulamentação ambiental. Afinal, o Decreto nº 47.383/2018 em seu artigo 22, prevê prazos de análise diferenciados para análise de cada modalidade de licenciamento ambiental, que variam entre seis a doze meses, meses a contar da formalização do respectivo processo, sem contar as suspensões decorrentes de cada pedido, ao empreendedor, de informações e documentos complementares”.

Tenho que a matéria encontra-se suficientemente clara e instruída, permitindo deliberação judicial.

Em essência, as partes estão de acordo com o cerne da questão versada no Item 6, que consiste na **identificação e seleção de lagoas marginais dos Rios Gualaxo do Norte e do Carmo com o objetivo de serem recuperadas.**

A divergência se dá, no entanto, em relação às etapas e aos cronogramas de execução.

In casu, tenho que assiste razão às empresas rés.

De fato, é de todo inexecutável o prazo sugerido pela parte autora (30/06/2020) para realização de **todas** as etapas e conclusão de todos os procedimentos. **Não há** tempo suficiente até 30 de junho para realização do projeto executivo, respectiva aprovação, obtenção das autorizações ambientais e fundiárias e, por fim, a própria execução do projeto executivo.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO AJPOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://psehg.spf.gov.br/80tqg/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow.sasam?cv=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 11

Cumpra, portanto, estabelecer as obrigações de modo sequencial, permitindo que cada fase seja cumprida em prazo adequado, factível, sem atropelo da ordem natural dos eventos.

Primeiramente, tenho que as empresas rés (Fundação Renova) deverão finalizar os estudos e protocolar perante o Sistema CIF para fins de manifestação (opinião) técnica e posterior homologação judicial, o Projeto Conceitual (e/ou o Projeto Executivo de Intervenção das Lagoas Marginais), incluídas as etapas prévias necessárias, até a data de 31 de julho de 2020, prazo que reputo adequado ao cumprimento da obrigação, considerando que a própria Fundação Renova reconhece já ter contratado a empresa para a realização do projeto executivo. In verbis:

"(...) Apesar dos posicionamentos conflitantes entre as câmaras técnicas e representantes de órgãos ambientais, a Fundação Renova optou por prosseguir com a contratação de empresa para início da execução das etapas 1 a 4 do "ESCOPO TÉCNICO PARA ESTUDOS COMPLEMENTARES - LAGOAS MARGINAIS DO RIOS GUALAXO DO NORTE E CARMO. A Fundação Renova informa que concluiu a contratação da empresa que será responsável pela elaboração das etapas 1 a 4, em 17/12/2019 (Pedido de Compras N° 4800025220)

Aprovado o projeto executivo, as empresas rés terão o prazo de 10 dias para comprovar em juízo o protocolo de entrada para obtenção das autorizações/licenças ambientais. Obtidas as autorizações ambientais, deverá ser comprovado em juízo a contratação da empresa responsável para execução do projeto executivo, disponibilizando, no mesmo prazo, cronograma detalhado, escopo e locais para início da recuperação das lagoas.

Registre-se que as empresas rés deverão comprovar nos autos o protocolo de entrada de qualquer licença/autorização/aprovação (ou conseqüente dispensa) perante os órgãos ambientais, a fim de que o juízo fixe, se necessário, prazo adequado para o pronunciamento administrativo, evitando-se - com isso - que a urgência judicial empreendida com os Eixos Prioritários reste frustrada pelos trâmites internos da Administração Pública.

Do mesmo modo, as empresas rés deverão, sempre que necessário, relatar a este juízo eventuais dificuldades (ou impedimentos) no acesso às áreas de instalação e



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppp.sg.sp.gov.br/80996/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow_sasm?cv=20030217160224330000178275941
Número do documento: 20030217160224330000178275941

Num. 181544856 - Pág. 12

monitoramento, quando dependerem da anuência ou concordância dos respectivos proprietários (autorizações fundiárias), a fim de que as medidas judiciais cabíveis sejam prontamente implementadas.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rés. Via de consequência, estabeleço as seguintes obrigações jurídicas pertinentes ao Item 6:

Item 6: As empresas rés deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submetida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo":

- (i) Caracterização ambiental;
- (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação;
- (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas;
- (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas;
- (v) Cronograma *preliminar* de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.

PRAZO: 31 de julho de 2020.

Item 6.1: Aprovado o projeto executivo, as empresas rés deverão protocolar perante os órgãos ambientais competentes os pedidos de obtenção das correspondentes *autorizações/licenças* ambientais.

PRAZO: 10 dias a contar da homologação judicial.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://psehg.spf1.jus.br/80jgq/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow_sasm?cv=20030217180224200000178275941
Número do documento: 20030217180224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 13

tem 6.2: Obtidas as autorizações ambientais, as empresas rês deverão comprovar em juízo a contratação da empresa responsável pela execução do projeto executivo, disponibilizando, ainda, cronograma detalhado, escopo e locais para início da recuperação das lagoas.

PRAZO: 10 dias a contar da obtenção das autorizações.

Publique-se. Intimem-se.

CUMPRA-SE.

II) DECISÃO EMBARGOS DE DECLARAÇÃO - ITENS 13 E 14 DO EIXO PRIORITÁRIO 1

Cuidam-se de **Embargos de Declaração** opostos pelo MP/MG, MPF, MP/ES, AGU-CIF, AGE/MG, PGE/ES, DPU, DPE/MG e DPE/ES em face da decisão judicial que fixou os contornos jurídicos dos Itens 13 e 14 do Eixo Prioritário nº 1.

Ao enfrentar o dissenso existente entre as partes no âmbito dos Itens 13 e 14, este juízo assim decidiu:

"(...)

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rês em relação aos itens 13 e 14. Via de consequência, estabeleço, em definitivo, as seguintes obrigações jurídicas pertinentes aos Itens 13 e 14:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje.trf1.jus.br/Regia/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=00030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 101544856 - Pág. 14

Prazo máximo de 60 dias após a confirmação da necessidade de executar a Etapa 2.

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos, caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.

As instituições do polo ativo embargaram de declaração (ID 165416388), a fim de que o juízo esclareça o alcance das fases internas da Etapa 1. *In verbis*:

"(...) Para que os resultados da Etapa 1, definida pela decisão judicial como condição para a realização da Etapa 2, - o que não é questionado no presente recurso -, possam efetivamente auxiliar na elaboração do Plano de Manejo e sejam aptos a indicar a necessidade ou não da realização da Etapa 2, é imperioso que sejam observadas determinadas cautelas, consubstanciada em fases internas à Etapa 1; fases que são apresentadas na Nota Técnica IEMA/GTECAD nº 01/2020, confeccionada pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo- IEMA".

Oportunizado o contraditório, as empresas rês (ID 176313395) postularam pelo não conhecimento dos Embargos de Declaração e, no mérito, se manifestaram pelo desprovimento. *In verbis*:

"(...) 6 *Concessa venia*, não resta dúvida de que o objeto dos embargos, efetivamente, é a reforma da r. decisão com a modificação das obrigações já fixadas por esse MM. Juízo, configurando exclusiva pretensão modificativa nos embargos de declaração, o que não se admite.

7. Aliás, a pretensão de que as exigências da Nota Técnica IEMA/GTECAD Nº 1/2020 – que, frise-se, foram estabelecidas após a decisão de ID 151126856 - constem como condicionantes estabelecidas por esse MM. Juízo para o cumprimento da Etapa 1 também vai de encontro à sistemática estabelecida na r. decisão de 19



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje.trf1.jus.br/Regiao/Processos/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 15

de dezembro de 2019 [PJE 1024354-89.2019.4.01.3800, ID 149693389]. É premissa da dinâmica dos chamados Eixos Temáticos que as Empresas deverão comprovar o atendimento aos itens homologados por esse MM. Juízo, o qual, por sua vez, poderá, sempre que entender necessário, fixar prazo para que o Sistema CIF se manifeste sobre aspectos técnicos de planos, cronogramas, projetos, diagnósticos, contratos, propostas e estudos.

8. A tentativa de interferência em aspectos técnicos em sede de embargos fere, portanto, essa sistemática e fica evidente com a juntada de Nota Técnica elaborada recentemente, depois das diversas reuniões realizadas para discussão dos itens de consenso e dissenso relacionados às obrigações dos Eixos Prioritários. Em outras palavras, depois da fixação do modo de cumprimento dos itens 13 e 14 por esse MM. Juízo, os Embargantes optaram por trazer aos autos, pretensamente na forma de embargos de declaração, novas discussões técnicas que têm o objetivo de alterar o mérito daquilo que já foi decidido anteriormente quanto ao Eixo Prioritário 1

(...)

18. Diante do exposto, tendo sido demonstrado (i) o não cabimento dos embargos de declaração, haja vista que não estão presentes as hipóteses do artigo 1.022 do CPC, por pretenderem a reforma da r. decisão embargada, (ii) que a decisão embargada não padece de omissão ou obscuridade sobre aspectos técnicos; e (iii) que a modificação de aspectos técnicos intrínsecos aos itens é descabida em sede de embargos, conforme sistemática dos Eixos Prioritários definida por esse MM. Juízo; as Empresas confiam em que os embargos aqui impugnados não serão conhecidos por esse MM. Juízo.

19. Caso assim não se entenda, do que se cogita apenas para argumentar, considerando que os aspectos técnicos suscitados estão devidamente contemplados na Etapa 1 a ser executada pela Fundação Renova, não havendo o que se alterar nesse ponto e tampouco sendo razoável a alteração da sistemática e premissas da Etapa 2, as Empresas requerem que os embargos de declaração sejam rejeitados, mantendo-se integralmente a r. decisão embargada”.

Vieram-me os autos conclusos.

FUNDAMENTO e DECIDO.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://pje.trf1.jus.br/Regia/Processos/Consulta/documentos/def/new_saan?n=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 16

Conheço dos embargos de declaração, eis que próprios e tempestivos.

Registro, *prima facie*, que **não foi** esse juízo quem entendeu pelo sequenciamento das Etapas 1 e 2.

A própria parte autora, na redação original dos Itens 13 e 14, claramente admitiu que a execução da Etapa 2 somente teria cabimento após os resultados da Etapa 1.

Vejamos:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2. PRAZO PROPOSTO: 31/08/2020. (grifo nosso)

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos. PRAZO PROPOSTO: 30/09/2020.

Verifica-se, assim, que o sequenciamento de Etapas foi previsto pela própria parte autora na proposta original.

A divergência entre as partes, no entanto, se deu na obrigação imposta às empresas réis de apresentar, desde logo, antecipadamente, o contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 sem que antes estivesse concluída a Etapa 1.

A esse respeito, a decisão judicial (ID 151126856) manteve o sequenciamento de fases, mas permitiu que as empresas réis somente sejam obrigadas a apresentar o contrato assinado da Etapa 2, **caso os resultados da Etapa 1 indiquem tal necessidade**. *In verbis*:



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://ppg.fg.br/br/SignProcesso/ConsultaDocumentoDetalhe.aspx?n=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 17

“(–)”

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTE** a impugnação oposta pelas empresas rés em relação aos itens 13 e 14. Via de consequência, estabeleço, em definitivo, as seguintes obrigações jurídicas pertinentes aos itens 13 e 14:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 60 dias após a confirmação da necessidade de executar a Etapa 2.

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos, caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.

De todo modo, deve se ter presente que - decorridos mais de 04 anos do Desastre de Mariana, é preciso caminhar com segurança para estudos e soluções definitivas, evitando-se, com isso, perda de tempo e dispêndio de energia.

Não há mais espaço para atrasos, ineficiência e retrabalho.

Por essa razão, entendo como plenamente justificada a oposição dos Embargos de Declaração, a fim de que o juízo defina, **desde já**, as fases internas da Etapa 1, prestigiando-se a celeridade, a objetividade e a segurança jurídica.

Como bem esclarecido pela Fundação Renova (ID 176340348):



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pse.pj.br/8096/Processo/ConsultaDocumento?fdw=saam/ru=2003021716022420000176275941>
Número do documento: 2003021716022420000176275941

Num. 181544856 - Pág. 18

"(...) a Etapa 1 é uma modelagem matemática que tem por objetivo indicar onde haveria acúmulo de sedimentos com base nos dados disponíveis. A Etapa 2, por sua vez, tem característica confirmatória, com a coleta de dados em campo, para validar os resultados da modelagem prevista na Etapa 1. Por isso, considera-se que a realização da Etapa 2 depende dos resultados da Etapa 1".

A própria Fundação Renova esclarece que as preocupações dos Embargantes já estão, em sua essência, contempladas nas fases internas da Etapa 1. *In verbis*:

"(...) Feitos os esclarecimentos introdutórios, é importante notar que metodologia utilizada pela Fundação Renova para a elaboração dos estudos já **leva em consideração as preocupações e objetivos da NOTA TÉCNICA IEMA/GTECAD n° 01/2020**, conforme será detalhadamente demonstrado a seguir".

Nessa linha de raciocínio, tenho como pertinente incorporar na Etapa 1 as fases internas sugeridas pela NOTA TÉCNICA IEMA/GTECAD n° 01/2020.

INDEFIRO, entretanto, o pedido constante da alínea b.2, eis que não consta dos autos qual seria a tal "*expectativa do CIF e do órgão ambiental capixaba quanto aos resultados da modelagem*". Ademais, a execução da Etapa 2 pressupõe o término da Etapa 1, que indicará, a partir dos estudos produzidos, de forma técnica e justificada, sem espaço para especulações, os seus contornos de execução.

Tenho, igualmente, que a elaboração do **Relatório Consolidado** com os dados primários e secundários consolidados para manifestação técnica preliminar da CT GRSA e consequente verificação da necessidade de novas coletas in loco pressupõe o resultado da aplicação da Etapa 1 e, quando aplicável, também da Etapa 2.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **DOU PARCIAL PROVIMENTO AOS EMBARGOS DE DECLARAÇÃO** afim de deixar consignado, de forma expressa, as fases internas que devem **necessariamente** compor a Etapa 1. Via de



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pse.gj.br/80/gpe/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow.sasam?cv=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 19

consequência, estabelecimento, em definitivo, as seguintes obrigações jurídicas pertinentes aos itens 13 e 14:

Item 13: Apresentar contrato assinado com a empresa que executará a Etapa 2 da caracterização ambiental do plano de manejo de resíduos marinho (PMR17), caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 60 dias após a confirmação da necessidade de executar a Etapa 2.

Item 13.1: A Etapa 1 deverá conter/observar em suas fases internas obrigatoriamente as seguintes diretrizes:

- a) Compilação dos dados disponíveis pré e pós desastre em pesquisas e estudos, devendo se ter atenção ao contorno de praia, característica do sedimento pré e pós desastre e batimetria;
- b) Apresentação das condições de contorno do modelo, Modelo teórico (primeira modelagem) e manifestação técnica preliminar pela CT-GRSA e órgãos ambientais;
- c) Coleta de dados primários a serem definidos pela CT GRSA e órgãos ambientais, se pertinentes e necessários, devidamente justificados tecnicamente;
- d) Calibração e revisão das condições de contorno;
- e) Modelo computacional ajustado (segunda modelagem);

Item 14: Mobilizar a empresa que irá realizar a Etapa 2 da caracterização do Trecho 17 do Plano de Manejo de Resíduos, caso os resultados da Etapa 1 indiquem a necessidade de executar a Etapa 2.

Prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://ppp.fpf.gov.br/8096/Processo/ConsultaDocumentoDetalhado.aspx?cd=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 20

Publique-se. Intimem-se.

CUMPRA-SE.

III) DECISÃO JUDICIAL SOBRE A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF - ITENS 1, 3 E 15 DO EIXO PRIORITÁRIO 1

O Comitê Interfederativo - CIF, por intermédio de comunicação ao juízo (ID 158222848), em cumprimento à decisão judicial, opinou tecnicamente sobre as entregas constantes dos itens 1, 3 e 15.

Examino, articuladamente, os pronunciamentos técnicos do CIF.

ITEM 1

O dispositivo, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente (Item 1 do Eixo 1), prevê o seguinte:

Item 1 - Apresentar ao Sistema CIF proposta já existente dos indicadores e metas das ações relativas ao manejo de resíduos nos Trechos 1 ao 11, efetuando considerações a respeito das informações dos órgãos ambientais já recebidos pela Renova.

Em relação ao Item 1, o CIF opinou pelo **descumprimento** da obrigação uma vez que: **a)** A proposta só fez referência a indicadores dos trechos 6 a 11; **b)** Não há indicadores finalísticos; **c)** Os indicadores são genéricos e não permitem análise técnica, faltando por exemplo: banco de dados pretéritos, as metodologias de medição, as metodologia de cálculo das referencias pretéritas (caso aplicável), metodologia de cálculo do indicador, normas aplicáveis em cada caso, arvore de consequências entre indicadores e ações que podem ser disparadas a partir de um indicador "negativo"; **d)** Não foram superados os problemas relatados no histórico da Nota Técnica 24 da Câmara Técnica de Resíduos.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppp.fpf.gov.br/8096/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow_sasm?cv=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 21

Na sequência, o CIF solicitou ao Juízo Federal que seja apresentado pelas empresas réis novo documento contendo a solução a todos os itens acima, sendo, sem prejuízo de outros, necessária a inclusão dos seguintes indicadores: **a)** Qualidade do Ar **b)** Risco ecológico **c)** Morfologia e Habitats com Estruturação do fluxo de decisão, e verificar a interface dos resultados com outros programas, avaliação do comportamento (bancos de sedimentos) e verificar a aplicabilidade dos mesmos no indicador, comparativo histórico por período (seco ou chuvoso); **d)** Concentração de sedimentos.

Oportunizada a manifestação das partes, as empresas réis manifestaram **discordância** em relação ao posicionamento do CIF, *in verbis*:

"(—)

6. Ocorre que as Empresas respeitosa e entendem que o posicionamento do CIF está dissociado do quanto acordado pelas Partes e formalizado por esse MM. Juízo no item 1 do Eixo Prioritário 1.

7. A discordância das Empresas com a manifestação do CIF decorre diretamente do teor do item homologado por esse MM. Juízo, **em que foi acordada a apresentação da "proposta já existente"**. O documento apresentado pela Fundação Renova em 15.12.2019 atende precisamente ao objeto desse item acordado, já que é a proposta de indicadores e metas das ações relativas ao manejo de resíduos referente aos trechos 1 a 11 existente à época das negociações.

8. Ainda que Fundação Renova tenha ressalvado a possibilidade de introduzir complementações e detalhamentos à proposta de indicadores apresentada, a obrigação acordada previa a apresentação ao CIF da proposta existente em 15.12.2019, o que foi integralmente cumprido, com a apresentação do documento "Árvore de Indicadores – Meio – Rev.00" protocolado em 16 dezembro de 2019 (Doc. 1).

Vieram-me os autos conclusos.

FUNDAMENTO e DECIDO.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://pplg.trf1.jus.br/RequisProcesso/ConsultaDocumento?fdh=new_sasm?h=2003021716022430000178275941
Número do documento: 2003021716022430000178275941

Num. 181544856 - Pág. 22

Assiste razão às empresas réis quando afirmam que a obrigação jurídica constante do Item 1 consiste claramente em apresentar ao CIF proposta **"já existente"** dos indicadores e metas das ações relativas ao manejo de resíduos nos Trechos 1 ao 11.

Por se tratar de dispositivo objeto de acordo entre as partes, deve o juízo *presumir* que as partes (quando das negociações) estavam **cientes** do que se tratava a tal proposta **"já existente"**.

Se a proposta acordada (**"já existente"**) se revelou insuficiente, o caso é de readequação, e não de descumprimento voluntário.

De todo modo, como já ressaltado na presente decisão, a instituição dos **Eixos Prioritários** na via judicial visa otimizar as ações e programas existentes no âmbito do Desastre de Mariana, de modo que todas as partes devem ter em mente o objetivo principal de produzir-se estudos, laudos e soluções efetivas, calcadas em elementos técnicos que prestigiem a eficiência e a celeridade, evitando-se o retrabalho.

Nesse sentido, portanto, prestigiando-se a celeridade, deve as empresas réis readequar o documento, reapresentando-o, com vistas a contemplar as observações técnicas do CIF.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, em relação ao ITEM 1, **ACOLHO PARCIALMENTE A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO CIF** e, via de consequência, determino que as empresas réis, no prazo de 30 dias, reapresentem ao CIF proposta dos indicadores e metas das ações relativas ao manejo de resíduos, efetuando considerações a respeito das informações dos órgãos ambientais já recebidos pela Renova, observadas as seguintes premissas:

I) documento deve contemplar de forma clara e precisa todos os trechos (1 a 11);

II) devem ser apresentados os indicadores-meio e os indicadores finalísticos;

III) Os indicadores devem contemplar, quando cabíveis, banco de dados pretéritos, as metodologias de medição, as metodologia de cálculo das referências pretéritas (caso aplicável), metodologia de cálculo do indicador, normas aplicáveis em cada caso, árvore de consequências entre



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://psehg.jfjf.jus.br/RequisProcesso/ConsultaDocumento.do?new_saanf=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 23

indicadores e ações que podem ser disparadas a partir de um indicador "negativo";

IV) inclusão dos seguintes indicadores:

- a) Qualidade do Ar
- b) Risco ecológico
- c) Morfologia e Habitats com Estruturação do fluxo de decisão, e verificar a interface dos resultados com outros programas, avaliação do comportamento (bancos de sedimentos) e verificar a aplicabilidade dos mesmos no indicador, comparativo histórico por período (seco ou chuvoso);
- d) Concentração de sedimentos;

V) Equacionamento dos problemas relatados no histórico da Nota Técnica 24 da Câmara Técnica de Resíduos.

Publique-se. Intimem-se.

ITEM 3

O dispositivo, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente (Item 3 do Eixo 1), prevê o seguinte:

Item 3- Apresentar ao Sistema CIF relatório, já existente, com a situação atual das margens e obras de bioengenharia nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce até a UHE Risoleta Neves apontando pontos de atenção e necessidade de intervenção para o período chuvoso de 2019/2020.

Em relação ao Item 3, o CIF opinou pelo cumprimento parcial da obrigação, aduzindo que:

"(...) A Fundação Renova cumpriu parcialmente o estabelecido na



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppp.sig.br/br/8099/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow_sasm?u=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 101544856 - Pág. 24

Entrega 3 do Eixo 1, fazendo-se necessário o cumprimento das seguintes recomendações:

- i – Em 60 dias, elabore um novo cronograma físico das manutenções necessárias das áreas já trabalhadas;
- ii – Em 60 dias, elabore novo cronograma físico das atividades ainda não realizadas, o qual deverá ser levado a cabo no menor prazo possível justificado tecnicamente pela Fundação Renova;
- iii – Acesso irrestrito e incondicionado ao CIF do PortalGIS.

Oportunizada a manifestação das partes, as empresas rês sustentaram o **integral cumprimento** do Item 3. De todo modo, informaram que, **por liberalidade, concordam** em apresentar, em 60 dias a contar desta manifestação, os cronogramas indicados nos itens (i) e (ii) da Deliberação CIF nº 371, de modo que a Fundação Renova encaminhará o cronograma detalhado das ações de manutenção e obras de controle de erosão e bioengenharia, a ser elaborado após vistoria de campo a ser realizada já considerando as cheias deste ano. **Entretanto, em relação ao acesso irrestrito e incondicionado do CIF ao Portal GIS as empresas discordam veementemente da proposição.** *In verbis:*

"(...) 34. Sem prejuízo, imbuídas do espírito construtivo e pragmático que tanto falta aos órgãos reguladores, as Empresas concordam em, por livre arbítrio, apresentar, em 60 dias a contar desta manifestação, os cronogramas indicados nos itens (i) e (ii) da Deliberação CIF nº 371, de modo que a Fundação Renova encaminhará o cronograma detalhado das ações de manutenção e obras de controle de erosão e bioengenharia, a ser elaborado após vistoria de campo a ser realizada já considerando as cheias deste ano.

(...)

39. Assim, a recomendação do CIF, além de não guardar relação com o item 3 do Eixo Prioritário 1, contraria disposições legais relativas à proteção de dados pessoais (Lei Federal nº 13.709/2018) e propriedade intelectual (Lei Federal nº 9.279/1996), na medida em que requer acesso irrestrito a todo e qualquer dado produzido pela Fundação Renova, inclusive aqueles de cunho pessoal de atingidos e proprietários rurais protegidos pela legislação".

Vieram-me os autos conclusos.



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://psehg.bfpi.gov.br/8096/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow_sasm?x=20030217160224300000178275941
Número do documento: 20030217160224300000178275941

Num. 181544856 - Pág. 25

FUNDAMENTO e DECIDO.

Assiste razão às empresas réis quando afirmam que a obrigação jurídica constante do item 3 - tal como expressamente consignada - consiste claramente em apresentar ao CIF Relatório "já existente". Por se tratar de dispositivo objeto de acordo entre as partes, deve o juízo presumir que as partes estavam cientes do que se tratava o Relatório "já existente".

Se o Relatório a ser apresentado ("já existente") se revelou insuficiente, o caso é de readequação, e não de descumprimento voluntário.

Como já ressaltado na presente decisão, a instituição dos Eixos Prioritários na via judicial visa otimizar as ações e programas existentes no âmbito do Desastre de Mariana, de modo que todas as partes devem ter em mente o objetivo principal de produzir-se estudos, laudos e soluções efetivas, calcadas em elementos técnicos que prestigem a eficiência e a celeridade, evitando-se o retrabalho.

In casu, a elaboração dos cronogramas recomendados pelo CIF foi objeto de concordância pelas empresas réis, razão pela qual deve ser acolhida.

INDEFIRO, no entanto, o pedido do CIF de acesso irrestrito e incondicionado ao PortalGIS, eis que tal providência não guarda nenhuma compatibilidade e pertinência temática com os termos originários do Item 3, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente, não cabendo inovação nesse momento. O Item 3 nada dispõe sobre obrigação jurídica de oportunizar acesso do CIF ao referido portal, razão pela qual não deve ser acolhido.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, em relação ao ITEM 3, **ACOLHO, EM PARTE, A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO CIF** e, via de consequência, determino as empresas réis, no prazo de 60 dias, a elaboração e reapresentação ao Sistema CIF de cronograma físico das manutenções necessárias das áreas já trabalhadas e cronograma físico das atividades ainda não realizadas, o qual deverá ser levado a cabo no menor prazo possível justificado tecnicamente pela Fundação Renova. **INDEFIRO**, entretanto, o pedido do CIF de acesso irrestrito e



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje.trf1.jus.br/Regia/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 26

incondicionado ao PortalGIS.

Publique-se. Intimem-se.

ITEM 15

O dispositivo, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente (Item 15 do Eixo 1), prevê o seguinte:

Item 15- Entregar ao Sistema CIF cronograma de recuperação de APP's e nascentes, fotos de evidências do plantio iniciado, shapefile, lista de coordenadas e projeto executivo geral de restauração florestal (PIP), com ART dos locais com plantio já iniciado.

Em relação ao Item 15, o CIF opinou pelo **descumprimento** da obrigação, aduzindo que:

"(...)

1. Pelo não atendimento da Entrega 15 do Eixo Prioritário 1, tendo em vista que a Fundação Renova relatou informações de sete propriedades em três municípios em um universo de milhares de nascentes, de maneira que se solicita ao juízo que determine à Fundação Renova que imediatamente apresente o restante das informações.

2. Que seja dado acesso irrestrito e incondicionado do Sistema CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce ao PortalGIS.

Oportunizada a manifestação das partes, as empresas rés sustentaram o **efetivo cumprimento** do Item 15. De todo modo, informaram que, **por liberalidade**, reapresentaram ao CIF o andamento das ações dos Anos 1, 2 e 3. *in verbis*:



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
http://ppg.br/PPG/Processo/ConsultaDocumento?fd=flow_saan?cv=20030217160224200000178275941
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 27

“(–)”

49. Com todo respeito, entende-se que esta obrigação também foi devidamente cumprida pela Fundação Renova, uma vez que o item 15 refere-se a “evidências do plantio iniciado”. Assim, interpretou-se que, uma vez que os itens englobados pelos Eixos tratam de ações prioritárias em andamento e futuras, os trabalhos referentes ao plantio do Ano 1 não estariam em discussão, até mesmo porque a documentação relacionada a essas medidas já haviam sido apresentadas ao Sistema CIF (Doc. 7 e Doc. 8).

50. Não é por outro motivo, portanto, que os documentos submetidos em atendimento ao item 15 do Eixo Prioritário 1 referem-se às ações em andamento, relativas ao Ano 2, motivo pelo qual o número de propriedades e municípios era limitado. De todo modo, como é do conhecimento do CIF, o cronograma de recuperação de nascentes e APPs é mais amplo e prevê diferentes etapas de mobilização.

(–)

53. Nada obstante, reiterando seu espírito construtivo e colaborativo, **as Empresas informam que a Fundação Renova apresentou no Sistema CIF (Doc. 6 comprovantes de apresentação no Sistema CIF os documentos e dados que comprovam o andamento das ações dos Anos 1, 2 e 3, conforme lista a seguir: i. Lista de áreas de plantio; ii. Shapefile; iii. Lista de Coordenadas; iv. Fotos de Evidências; v. Projetos Executivos de Restauração Florestal; vi. Cronograma das Áreas a Serem Plantadas**

As empresas rés, no entanto, reiteram sua **discordância** em relação ao acesso restrito e incondicionado do CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce ao PortalGIS.

Vieram-me os autos conclusos.

FUNDAMENTO e DECIDO.

A **(re) apresentação** ao Sistema CIF dos documentos e dados que comprovam o



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pse.fg.br/1/8096/Processo/ConsultaDocumentoDetalhado.aspx?cd=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544856 - Pág. 28

andamento das ações dos **Anos 1, 2 e 3** foi objeto de concordância pelas empresas réis, razão pela qual deve ser acolhida.

INDEFIRO, no entanto, o pedido do CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce de acesso irrestrito e incondicionado ao PortalGIS, eis que tal providência não guarda nenhuma compatibilidade e pertinência temática com os **termos originários do Item 15**, objeto de acordo entre as partes e homologado judicialmente, **não cabendo inovação nesse momento**. O Item 15 nada dispõe sobre obrigação jurídica de oportunizar acesso do CIF ao referido portal, razão pela qual não deve ser acolhido.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, em relação ao ITEM 15, **ACOLHO, EM PARTE, A MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO CIF** e, via de consequência, determino as empresas réis, no prazo de 30 dias, a (re) apresentação ao Sistema CIF dos documentos e dados que comprovam o andamento das ações dos Anos 1, 2 e 3. **INDEFIRO, entretanto, o pedido do CIF e da Agência de Bacia do CBH Doce de acesso irrestrito e incondicionado ao PortalGIS.**

Publique-se. Registre-se.

Dê-se ciência ao CIF.

Intimem-se todos os interessados, *inclusive por intermédio de e-mail*.

CUMRA-SE.

Belo Horizonte/MG, data e hora do sistema.

MÁRIO DE PAULA FRANCO JÚNIOR
JUIZ FEDERAL



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pje.trf1.jus.br/Regiao/Processos/ConsultaDocumento/listView.seam?x=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 181544858 - Pág. 29

Justiça Federal / 12ª Vara Federal



Assinado eletronicamente por: MARIO DE PAULA FRANCO JUNIOR - 02/03/2020 17:16:02
<http://pse.jf.br/80796/Processo/ConsultaDocumentoDetView.sasm?e=20030217160224200000178275941>
Número do documento: 20030217160224200000178275941

Num. 101544856 - Pág. 30

Anexo 4: Decisão Homologatória de 02/03/2020 no âmbito do Processo Judicial 1024354-89.2019.4.01.3800 – ACP Eixos Prioritário.

14012020

SEI/GOV/MG - 10657704 - Ofício



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente
Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental

Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 3/2020

Belo Horizonte, 14 de janeiro de 2020.

Senhora Luisa Cardoso Barreto
Coordenadora do Comitê Gestor Pró Rio Doce
Articulação da Resposta a Acidentes Minerários
Rodovia Papa João Paulo II, nº 4001, Serra Verde
CEP: 31630-901 – Belo Horizonte/MG

Assunto: ACP processo judicial 0069758-61.2015.4.01.3400 - Projeto para a execução das etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo"
Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 2090.01.0000037/2020-48].

Prezada Senhora,

Em razão da necessidade de dar cumprimento à decisão que homologou Eixos Prioritários no âmbito do processo judicial 0069758-61.2015.4.01.3400 e considerando os prazos já em curso para análise de documentação protocolada pela Fundação Renova, a Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental (CT-GRSA) vem expor as considerações acerca da proposição (ID 146024376), o qual solicita apresentação ao Sistema CIF de projeto para a execução das etapas do Termo de Referência "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" aprovado no âmbito da CT-GRSA, em apoio a entidades do estado de Minas Gerais que são integrantes do polo ativo do referido processo.

Cabe salientar que a Fundação Renova discorda da preposição, quer em relação ao prazo, quer em relação ao escopo, pois a Fundação afirma que há divergências entre as Câmaras Técnicas em relação aos "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo".

Neste sentido, a CT-GRSA vem, por meio deste ofício, informar que não existem divergências entre as CTs do CIF e sim, considerações distintas para que a Fundação Renova realize adequações para a execução do referido estudo. Este fato pode ser comprovado pelo conteúdo das Notas Técnicas elaboradas pela CT-GRSA, pela Câmara Técnica de Conservação e Biodiversidade (CT-BIO) e pela Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água (CT-Flor).

Cabe ressaltar que nenhuma destas CTs foram contrárias a execução dos "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo". Além disso, a Nota técnica CT-GRSA nº 04/2018 aprova o documento "Escopo Técnico para estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" e dá autonomia à CT-BIO e à CT-FLOR para complementarem o documento a qualquer momento. Esta deliberação foi apresentada na 30ª Reunião Ordinária do CIF (27/09/2018).

A Nota técnica GTECAD/FLORA Nº 004/2018, da CT-Flor, apresentada na 33ª Reunião Ordinária do CIF (17/12/2018), analisou o documento "Escopo Técnico para estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo" e apresentou recomendações técnicas que deveriam ser respeitadas pela Fundação Renova, não sendo contrária a realização do estudo.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12433908&aba... 1/2

14/01/2020

SEI/GOV/MG - 10657704 - Ofício

Na 34ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, ocorrida em 18/06/2019 foi determinado que a Fundação Renova finalizasse a contratação da empresa que iria realizar o projeto piloto de recuperação das lagoas marginais e iniciasse as ações imediatamente, visto o longo período decorrido da aprovação da Nota técnica CT-GRSA nº 04/2018 pelo CIF. Na referida reunião, uma representante da Fundação Renova afirmou que a definição do escopo da caracterização ambiental das lagoas marginais será feita como descrito na NT e que a contratação do serviço seria iniciada.

A CT-BIO elaborou a Nota Técnica 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio, datada de 16/04/2019, em que também foram feitas recomendações técnicas. E desta forma, recomendou-se que a proposta de trabalho fosse reelaborada e novamente submetida à CT-GRSA, CT-Flor e CT-BIO. Segundo essa Nota Técnica, a reelaboração deveria considerar todos os aspectos levantados na NT 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio e na NT GTECAD/FLORA Nº 004/2018. Tal nota foi aprovada na 37ª Reunião Ordinária da CT-BIO e na ata consta que "a Fundação deverá solicitar reunião de trabalho com a CT-GRSA, CTBio e CTFLOR para apresentação dos resultados e de cronograma executivo detalhado das atividades, para validação das CTs, visando o início das atividades", portanto, a CT-BIO, em sua 40ª Reunião Ordinária, retificou a decisão anterior, entendendo que não existia essa necessidade e que um pedido de revisão do projeto poderia criar morosidade nas atividades de recuperação das áreas das lagoas marginais, aprovando um novo encaminhamento: "Não será necessário a intervenção da CT-BIO, cabendo a decisão final apenas da CT-Rejeitos".

Diante do exposto, pode ser afirmado que não existe objeções contrárias à elaboração e adequação do estudo pelas CTs do CIF, o que se observa é uma morosidade da Fundação Renova em concluir os processos de contratação de estudos fundamentais para a reparação ambiental da bacia do rio Doce e cumprimento dos acordos já firmados junto ao CIF. Portanto, a CT-GRSA entende que o prazo estabelecido na ação judicial pelos órgãos públicos em acordo com Ministérios Públicos e Assessorias deve ser mantido.

Atenciosamente,

Gilberto Fialho Moreira
Coordenação da CT-GRSA



Documento assinado eletronicamente por **Gilberto Fialho Moreira, Analista**, em 14/01/2020, às 20:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10657704** e o código CRC **B5653227**.

Referência: Processo nº 2090-01-0000037/2020-48

SEI nº 10657704

Rodovia João Paulo II, 4143 - Bairro Serra Verde - Belo Horizonte - CEP 31630-900

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=12433908&aba... 2/2

Anexo 5: Ofício FEAM/CT-GRSA nº. 3/2020.

Ata da 41ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão dos Resíduos e Segurança Ambiental

Data: 20 de fevereiro de 2020 (quinta-feira)

Horário: 9h 30 min às 17h 30min

Local: Sede da Fundação Renova – Edifício Colúmbia – Rua Ceará, nº 1566, Funcionários – Belo Horizonte

No dia 20 de fevereiro de 2020, às 9h e 28min, iniciou-se a 41ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental (CT-GRSA), com abertura pelo coordenador e representante da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD/MG), Gilberto Moreira Moreira, que deu prosseguimento a pauta, conforme relatado a seguir. A reunião ocorreu Sede da Fundação Renova localizada no Edifício Colúmbia – Rua Ceará, nº 1566, Funcionários – Belo Horizonte. Os participantes constam da lista de presença anexa. Esta ata contém o resumo dos assuntos pautados previamente e dos principais debates ocorridos, conforme previsto no Art. 19 da Deliberação 7 do Comitê Interfederativo. O evento foi gravado e está disponível na íntegra em mídia digital para consultas de eventuais interessados.

1. Informes Gerais

A reunião iniciou com rodada de apresentações. Houve aprovação das atas da 39ª e 40ª Reunião Ordinária da CT-GRSA, sem nenhuma objeção. Posteriormente, Gilberto Moreira/CT-GRSA apresentou informações sobre as reuniões gerenciais realizadas a partir da última reunião, a primeira foi para discussão sobre os indicadores do PG-23, visto que o documento entregue pela Fundação Renova não atendia como indicadores finalísticos para um programa e sim, como indicadores meios, o que representa apenas a evolução das atividades e obras. Informou que em reunião foram definidos premissas e diretrizes para definição dos indicadores finalísticos e que agora é necessário aguardar documentação atualizada pela Fundação Renova. Relatou que a segunda reunião gerencial foi sobre o plano de manejo de resíduos sobre os trechos 13 e 14, para realizar o adensamento dos transectos para estes trechos e informou que teve como encaminhamento a entrega da metodologia até dia 16/03/2020 pela Fundação Renova e uma segunda reunião para final de março para tratar o assunto.

Sobre o planejamento de reunião com a Comissão de Santa Cruz do Escalvado para a apresentação de proposta em incluir a "tecnologia para extração de minério do rejeito/Concentrador Mineral Universal" como alternativa para o rejeito do reservatório da UHE Risoleta Neves (Candonga) e, possível condicionante ambiental do licenciamento de Candonga, Gilberto Moreira/CT-GRSA informou que é necessário entender melhor o processo e sanar algumas dúvidas, antes de dar procedência como uma alternativa de reaproveitamento do rejeito encontrado ali. Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado informou que a utilização desta tecnologia será apresentada aos MPs e ao juízo da 12ª Vara e que o objetivo é aproveitar economicamente o minério de ferro presente nos rejeitos depositados no reservatório da UHE Risoleta Neves. Ele solicitou que articularassem uma reunião para discussão com a empresa e considerou que ela traz vantagens para o território, gerando trabalho e renda. Reforçou que a intenção é que a empresa apresente o trabalho para a Fundação Renova, CT-GRSA, órgãos públicos e atingidos. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec reforçou a necessidade em discutir esse assunto, visto que ele é delicado e grave, mas que poderá ser uma opção. Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado considerou que a Fundação Renova precisa confiar mais no conhecimento dos atingidos e que se todos se juntarem, a solução dos problemas e a recuperação do rio Doce será mais rápida e terá melhores resultados para todos os envolvidos.

Sobre a pauta prevista, Sérgio Ferreira/Fundação Renova esclareceu que a Fundação Renova está impossibilitada de passar informações sobre a UHE, Projeto de Renaturalização e Lagoas Marginais devido a judicialização. Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou que a CT-GRSA ainda não foi extinguida e que não haveria tomada de decisão ou deliberação por parte da Câmara Técnica com relação aos itens que se encontram na

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Ação Civil Pública, a não ser que seja solicitado. Além disso, reforçou que a Câmara Técnica tem direito de conhecer o andamento dessas ações e que não há impedimento do juiz para o acompanhamento pela CT-GRSA, reforçou que esta Câmara Técnica poderá precisar dessas informações para subsidiar as decisões do juiz. Carlos Pereira/Comissão de atingidos de São Mateus se apresentou indignado com o posicionamento da Fundação Renova em não apresentar as informações no âmbito das reuniões da CT-GRSA. Carlos Pereira/Comissão de atingidos de São Mateus informou que o território precisa estar ciente das ações realizadas pela Fundação Renova no território.

Gerônimo Coutinho/Comissão de atingidos de São Mateus relatou a realidade do município de São Mateus e solicitou apoio e celeridade da Fundação Renova. Emília Brito/EMA relatou que serão feitos estudos da região de São Mateus com análises para identificar a deposição do resíduo. Houve amplo debate com reclamações quanto a ausência de comunicação e diálogo com os atingidos de São Mateus, comunidade do Nativo, no que diz respeito às ações da Renova que estão sendo executadas neste território.

Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou que a Fundação Renova precisa entregar e aplicar o Plano de Comunicação do Plano de Manejo de Resíduos. Carlos Pereira/Comissão de atingidos de São Mateus se mostrou novamente indignado e solicitou auxílio da Fundação Renova, pois há muitos atingidos passando fome. Pedro Ivo/Fundação Renova pediu desculpas e considerou que há um mal entendido na comunicação junto aos atingidos. Diomar Moraes/Comissão de atingidos de Pedra Corrida questionou qual a função da Fundação Renova. Melina Alencar/Fundação Renova relatou que no grupo de trabalho, foi definido as áreas onde serão realizados os estudos e que antecipadamente está sendo feita a comunicação com os territórios. Ela assumiu que informará ao território quando a Fundação Renova for em campo para realizar as atividades.

Houve amplo debate para definição do encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.1: A Fundação Renova realizará, frequentemente, o *follow up* das ações que estão sendo realizadas, no âmbito dos estudos acompanhados pela CT-GRSA (Plano de Manejo de Resíduos e Avaliação de Risco à Saúde Humana e Ecológico (GAISMA)) e informará ao território quando forem em campo realizar as atividades. Prazo: Enquanto durar as ações.

Lineu Oliveira/AEDAS solicitou registro que entende que não há impedimento da discussão dos temas judicializados durante a reunião da Câmara Técnica. Após questionamentos sobre os itens que foram retirados da pauta devido a judicialização, Sérgio Ferreira/Fundação Renova relatou que foi criada uma nova instância de governança e que ainda não há um entendimento claro de como se dará o acompanhamento dos programas no âmbito do Sistema CIF devido à priorização dos eixos junto ao juiz da 12ª Vara. Considerou que a decisão judicial é clara, onde foi definido que os pontos não podem ser levados a debate. Mariana Welter/Fundação Renova considerou que a Fundação Renova não pode apresentar detalhes da ação judicial e as implicações da judicialização dos eixos prioritários no acompanhamento da Câmara Técnica. Reforçou que a apresentação para as Câmaras Técnicas pode gerar pena à Fundação Renova. Ela sugeriu e se candidatou em apresentar a CT-GRSA informações e esclarecimentos quanto a ACP.

ENCAMINHAMENTO 41.2: A Fundação Renova realizará apresentação do histórico das ações e as implicações da judicialização aos programas acompanhados pela CT-GRSA. Prazo: 42º RO da CT-GRSA.

Gilberto Moreira/CT-GRSA considerou que a CT-GRSA deverá continuar os acompanhamentos das ações relacionadas a CT-GRSA e que o status da ação judicial também deverá ser apresentado.

2. Monitoramento da Qualidade do Ar (RAMQAR) – Estações de Barra Longa, Paracatu, Gesteira e Santana do Deserto, referente aos períodos de julho a setembro e outubro a dezembro de 2019.

Amanda Noronha/FEAM apresentou o relatório técnico de validação dos dados das estações automáticas de monitoramento da qualidade do ar em Barra Longa, Mariana e Rio Doce. Informou que nos relatórios foram mencionados problemas nas medições a falhas no fornecimento de energia pela concessionária, calibrações.

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

de equipamentos, rompimento de fita que registram os dados e bloqueio da via de acesso à Gesteira, devido a manifestações da Comunidade local. Relatou para o segundo semestre do ano de 2019, as estações de Barra Longa (Centro, Gesteira e Volta da Capela), Mariana (Paracatu de Baixo) e Rio Doce (Santana do Deserto) atenderam a representatividade para dados válidos em todos os parâmetros, acima de 75%.

Posteriormente, apresentou uma avaliação estatística de todos os parâmetros medidos e observou que a qualidade do ar da região manteve uma característica denominada "boa" durante todo o período analisado no segundo semestre, estando o material particulado nas frações PTS, PM10 e PM2,5 abaixo de 240 µg/m³, 50 µg/m³ e 25 µg/m³, respectivamente, na maior parte do tempo.

Após questionamentos, Amanda Noronha/FEAM informou que se algumas obras não estiverem com as ações de mitigação suficientes, as medições apresentarão resultados alterados. Relatou que o local para instalação das estações passa por análise de diversos critérios, analisando a localidade das obras e comunidades. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec questionou se as estações são suficientes e atendem bem as demandas e em resposta, Amanda Noronha/FEAM afirmou que o local e a forma de análise não é 100% certa, visto que o sistema é muito dinâmico e que as estações foram colocadas em áreas sensíveis. Gilberto Moreira/CT-GRSA explicou que os dados apresentados são de estações fixas e que quando há obras ou necessidade de se medir a qualidade do ar em determinada área, são utilizadas também as estações móveis. Reforçou que os pontos para instalação das estações fixas foram definidos entre Fundação Renova e a área especialista da FEAM, que é a Gerência de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões (GESAR).

Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado relatou as fragilidades da região de Soberbo em relação a qualidade do ar e em resposta, Monique Bodart/Fundação Renova informou que a estação de Novo Soberbo será instalada em março de 2020. Amanda Noronha/FEAM informou que, assim que possível, apresentará os resultados do relatório da Fundação Renova enviado ao órgão ambiental com relação a análise química e morfológica do material particulado. Thiago Corrêa/Ramboil parabenizou a análise e sugeriu encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.3: A Fundação Renova, periodicamente, deverá entregar a CT-GRSA, GESAR/FEAM e a Comissão dos atingidos um mapa com as intervenções realizadas no território, os pontos onde existem ações de controle, a localização das ações automáticas e móveis e para cada estação móvel o período de medição. Prazo: Enquanto durar as ações.

Pedro Ivo/Fundação Renova considerou que há uma rotina definida junto a FEAM e que há vários estudos e relatórios que já foram entregues a Ramboil e a FEAM e se colocou à disposição para trazer a explicação da definição de cada ponto. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec considerou que é importante o contato e apresentação dessas informações para as comunidades.

ENCAMINHAMENTO 41.4: Após apresentação da análise química e morfológica dos resultados do relatório da Fundação Renova por parte do FEAM, será agendada reunião entre FEAM e FR. Prazo: Antes da 43ª RO CT-GRSA.

3. UHE Risoleta Neves e Fazenda Floresta

Mariana Welter/Fundação Renova informou que a retomada das atividades da UHE foi entendida como prioritária, inclusive como proposta do Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual e Defensoria Pública do Estado. Relatou que a decisão publicada em janeiro trouxe uma série de obrigações para a Fundação Renova e para o Estado de Minas Gerais. Informou que o prazo para apresentação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é de 29 de fevereiro e que após a entrega do estudo, se inicia o prazo de 90 dias para análise do mesmo, por parte do estado e eventual concessão da licença por parte do COPAM. Informou que após a finalização dos 90 dias, se inicia a contagem de novos prazos para Fundação Renova em relação a

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

apresentação de contrato com a empresa responsável pela dragagem, cronograma detalhada e outros. Reforçou que não houve recursos pelos autores e réus em relação a essa decisão.

Daniel Cursi/Rosa Fortini questionou como a Fundação Renova agirá em relação ao PG-23 no território referente aos trechos 11 e 12, visto que a decisão judicial cita a retomada das atividades que está ligada diretamente ao Manejo de Resíduos. Em resposta, Mariana Welter/Fundação Renova informou que apesar de se falar em retomada, o trecho 12 traz uma interseção indissociável do PG-9 e PG-23 e por isso o EIA trará informações sobre a retomada operacional e sobre o manejo. Considerou ainda que estes assuntos têm que caminhar juntos e serão devidamente abordados no estudo. Sebastião Oliveira/MPF-Lactec solicitou laudos de instabilidade dos barramentos metálicos e em resposta, Mariana Welter/Fundação Renova informou que o barramento principal e os barramentos metálicos estão incluídos na decisão judicial e serão abordados também no EIA. Houve amplo debate para definição do encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.5: A CT-GRSA enviará a Fundação Renova e aos membros o atendimento ao encaminhamento 37.4 "Localizar quem seria o responsável por fiscalizar os barramentos e por emitir a declaração de competência."

ENCAMINHAMENTO 41.6: Após a entrega do EIA a SUPPRI/SEMAD e ao juiz, a FR encaminhará a CT-GRSA os laudos de estabilidade do barramento de Candonga, elaborados pelos auditores externos. Prazo: 13/03/2020.

c. Denúncia sobre conduta da Fundação Renova quanto a participação das comunidades de Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado nas ações de reparação da bacia do rio Doce (Ofício Fundação Renova OFL.NIL.072019.7464-33; Ofício Fundação Renova OFL.NIL.122019.8525; Ofício Rosa Fortini 01/2020; Relatório Técnico PSC; AI 87119.2020 e Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 4/2020)

Gilberto Moreira/CT-GRSA relatou que em relação a denúncia contida no Ofício Rosa Fortini 01/2020, a SUPPRI/SEMAD tomou as devidas providências e apresentou o auto de infração. Relatou que foi emitido ofício pela CT-GRSA, o qual foi enviado ao CIF com cópia para Dr. Leonardo Maia/MPE e informou que será aguardado o posicionamento do CIF. Daniel Cursi/Rosa Fortini relatou que após denúncia, houve reunião entre as Comissões de Atingidos, Centro Rosa Fortini e a empresa responsável pelo Plano de Educação Ambiental onde foi definido um novo cronograma factível. Mariana Welter/Fundação Renova ficou contente ao posicionamento da Rosa Fortini, visto a importância do cumprimento do cronograma para ser possível finalizar os diagnósticos que são importantes para conclusão do Plano de Educação Ambiental externo que será apresentado em complemento ao EIA.

Ainda a respeito da denúncia, Mariana Welter/Fundação Renova pontuou que ela será respondida formalmente e que a suspensão dos trabalhos de campo para formulação dos diagnósticos no período de abril/19 a outubro/19, por solicitação da Comissão de Atingidos, prejudicou a formação do Plano de Educação Ambiental - PEA externo. Solicitou a cooperação da Comissão de Atingidos e da Rosa Fortini para que se cumpra o cronograma para retomada dos diagnósticos que compõem o PEA externo. Antônio Carlos/Comissão de atingidos de Santa Cruz do Escalvado se pronunciou no sentido de que teve conhecimento do novo cronograma para realização dos diagnósticos participativos (PEA externo) e que atuará junto às comunidades de modo a possibilitar o cumprimento do referido cronograma.

Gilberto Moreira/CT-GRSA se mostrou esperançoso de que a Fundação Renova entregará um EIA completo, seguindo as orientações dos órgãos ambientais, para que se tome as decisões mais assertivas, evitando ainda as morosidades dos processos de análise e tomada de decisão, devido às características dos processos protocolados pela Fundação Renova.

Foi solicitado follow ups das ações realizadas na UHE.

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

ENCAMINHAMENTO 41.7: Nas próximas reuniões da CT-GRSA, apresentar o follow up dos diagnósticos do Plano de Educação Ambiental (PEA), da UHE Risoleta Neves. Prazo: Enquanto durar o diagnóstico.

4. Nota Técnica sobre a Viabilidade socioambiental das opções de barramentos das lagoas Juparanã e Nova Emilia Brito/IEMA relatou que os estudos técnicos de viabilidade ambiental para a construção de barramentos definitivos nas lagoas Juparanã e Nova foram protocolados no dia 03 de janeiro de 2020 e ao atraso recorrente da Fundação Renova no envio de estudos e documentos que tratam das questões foi remetida à apreciação do CIF, uma NT indicando a aplicação de multa por descumprimento de prazo. Foi solicitado que os membros da CT-GRSA analisassem se os estudos entregues atendiam aos requisitos mínimos exigidos, para após discutir sobre a aplicação de multa por descumprimento de prazo.

Concluiu que esta NT será enviada ao CIF, informando que o material entregue esta pertinente em relação aos itens mínimos da Deliberação nº 25, mas que o conteúdo está submetido à análise pelos membros do GT-Baixo Doce para definição se atende em pertinência e mérito.

A NT foi aprovada, sem objeções.

5. Ações da Fundação Renova no período chuvoso 2019/2020

Gilberto Moreira/CT-GRSA informou que solicitação do item de pauta surgiu devido a intensidade do período de chuva entre janeiro e fevereiro de 2020 e devido à preocupação do Ministério Público com a situação das áreas atingidas pela inundação e, possível transporte de rejeitos juntos aos sedimentos para estas áreas. Posteriormente, Givanildo Rodrigues/Fundação Renova apresentou um histórico da criação do plano de período chuvoso, os riscos e as ações preventivas realizadas.

Emilia Brito/IEMA considerou que muitos dos gatilhos apresentados são apoiados nas estações automáticas e que elas pararam de transmitir no dia 25/janeiro, recebendo manutenção somente no dia 7/fevereiro e questionou sobre como os gatilhos foram acionados nesse período.

ENCAMINHAMENTO 41.8: A Fundação Renova deverá apresentar o plano B para o acionamento dos gatilhos no caso de uma estação automática do PMQGS paralisar as transmissões. Prazo: 13/03/2020.

Quanto a Nova mancha de inundação (2016 vs 2020) e ações/atualização do PMR Trechos 13 e 14, Melina Alencar/Fundação Renova informou que em 2019 foi feita modelagem para definição de Mancha de Inundação referente a cheia de 2016 e devido a limitação de dados de campo ela precisou ser expedida, assumindo a premissa que o resultado teria limitações diárias. Relatou que no fim de 2019 a ANA disponibilizou alguns novos dados necessários e que ficou claro que serão necessárias complementações de campo. Relatou que para complementação será necessária nova contratação de empresa, o que está em andamento.

ENCAMINHAMENTO 41.9: A Fundação Renova deverá apresentar proposta de cronograma de atualização do estudo de modelagem das cheias de 2016 e de 2020 para os trechos 13 a 16. Prazo: 42º RO CT-GRSA.

Após questionamento sobre as ações relacionadas ao plano de período chuvoso realizadas em Mariana e em outros municípios e devido à falta de respostas da Fundação Renova, definiu-se encaminhamento. Posteriormente, os atingidos fizeram relato sobre a má qualidade da água na região de Periquito, Pedra Corrida e na Barragem de Baguari. Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou que foi solicitado a apresentação das ações já realizadas pela Fundação Renova.

ENCAMINHAMENTO 41.10: A Fundação Renova deverá apresentar as ações específicas do Plano Período Chuvoso 19/20 que foram realizadas em cada município, com suas devidas comprovações. Prazo: 42º RO CT-GRSA.

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Devido à falta de informações solicitadas na pauta, definiu-se encaminhamento.

ENCAMINHAMENTO 41.11: A Fundação Renova deverá complementar o relatório em resposta ao ofício FEAM/GERAI n° 5/2020 com as imagens que comprovam as ações realizadas, apresentando as estratificações das ações realizadas para o período chuvoso 2019/2020 para cada município. Prazo: 42º RO CT-GRSA.

Lineu Oliveira/AEDAS reforçou a necessidade de a Fundação Renova apresentar as ações realizadas em relação a esse tema também aos municípios. Jamara Silva/Prefeitura de Linhares solicitou informações sobre o acompanhamento das lagoas da região. Daniel Cursi/Rosa Fortini resgatou o não atendimento ao encaminhamento sobre a entrega das evidências das ações do plano de comunicação. Após questionamentos sobre as lagoas do Espírito Santo e a ausência de respostas por parte da Fundação Renova, definiu-se encaminhamentos.

ENCAMINHAMENTO 41.12: A Fundação Renova apresentará report de quais ações foram feitas de infra e monitoramento (laudos de qualidade de água e sedimento) das 11 lagoas em contato com o Baixo Doce (trechos 15 e 16). Prazo: 42º RO CT-GRSA.

ENCAMINHAMENTO 41.13: A Fundação Renova deverá compartilhar com a CT-GRSA e o GT-Baixo Doce os dados brutos de monitoramento de água, sedimentos e comunidades biológicas das 11 lagoas do Baixo Doce no Espírito Santo, que foram solicitadas no âmbito da Ação Civil Pública. 42º RO CT-GRSA.

6. Apresentação relatório de atividades da CT-GRSA 2019

Helen Araújo/Feam apresentou detalhes sobre as atividades realizadas pela CT-GRSA durante o ano de 2019, informando os programas acompanhadas, os Grupos de Trabalho realizados, as vistorias realizadas e o resumo de atividades.

7. Follow up do PG34

Tereza Cristina/Fundação Renova informou que Projeto de Digitalização da Rede de rádio da Guarda Municipal e Defesa Civil do município de Mariana/MG já teve todas as etapas concluídas e que ele foi aprovado pelo Conselho Curador com o valor de R\$ 1.389.488,7, reforçou que a diferença de R\$ 173.277,45 nos valores apresentados é motivada por variação cambial.

Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou a necessidade em atualizar do status e o cronograma do Projeto Rádio Comunicação para o município de Mariana a cada 2 meses. Tereza Cristina/Fundação Renova informou que a atualização tem sido feita junto a Defesa Civil de Mariana. Gilberto Moreira/CT-GRSA informou que é necessário encaminhar também para a CT-GRSA.

Após questionamentos sobre prazo para início da Capacitação Continuada, Tereza Cristina/Fundação Renova relatou que geralmente os processos da Fundação Renova precisam de 120 dias para realizar o processo de contratação para posterior início do projeto.

8. Follow Up dos projetos executados pela Fundação Renova

Mychel Linhares/Fundação Renova apresentou contextualização sobre a Cachoeira Camargos que já está com licença para dragagem, limpeza e desassoreamento da Cachoeira, com DAIA válida até 27/11/2021. Informou que a empresa responsável está contratada e devido a chuva as obras ainda não iniciaram com nova previsão

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

para 02/03/2020. Apresentou imagem das áreas a serem construídas. Informou que empresa prevê em média 20 ou 30 dias para finalização das obras.

Após solicitação do secretariado e amplo debate, a 42ª Reunião Ordinária da CT-GRSA foi alterada para o dia 13/março. Gilberto Moreira/CT-GRSA reforçou pedido para secretariado exclusivo para a Câmara Técnica.

9. Encaminhamentos:

Item	Ação	Prazo	Ação Interna ou Externa?	Responsável
41.1	A Fundação Renova realizará, frequentemente, o follow up das ações que estão sendo realizadas, no âmbito dos estudos acompanhados pela CT-GRSA (Plano de Manejo de Resíduos e Avaliação de Risco à Saúde Humana e Ecológica (GAISMA)) e informará ao território quando forem em campo realizar as atividades.	Enquanto durar as investigações em campo de estudos acompanhados pela CT-GRSA	Externa	Fundação Renova
41.2	A Fundação Renova realizará apresentação do histórico das ações e as implicações da judicialização aos programas acompanhados pela CT-GRSA	42ª CT-GRSA	Externa	Mariana Welter/Fundação Renova
41.3	A Fundação Renova, periodicamente, deverá entregar a CT-GRSA, GESAR/FEAM e a Comissão dos atingidos um mapa com as intervenções realizadas no território, os pontos onde existem ações de controle, a localização das ações automáticas e moveis e para cada estação móvel o período de medição.	Mensalmente, enquanto durarem as intervenções no território	Externa	Fundação Renova
41.4	Após apresentação da análise química e morfológica dos resultados do relatório da Fundação Renova por parte do FEAM, será agendada reunião entre FEAM e FR.	Antes da 43ª RO.	Externa	Fundação Renova/FEAM
41.5	A CT-GRSA enviará a Fundação Renova e aos membros o atendimento ao encaminhamento 37.4 "Localizar quem seria o responsável por fiscalizar os barramentos e por emitir a declaração de competência.	-	Interno	CT-GRSA
41.6	Após a entrega do EIA a SUPPRI/SEMAD e ao juiz, a FR encaminhará a CT-GRSA os laudos de estabilidade do barramento de Candonga, elaborados pelos auditores externos.	13/03/2020	Externo	Úrsula Carneiro/Fundação Renova
41.7	Nas próximas reuniões da CT-GRSA, apresentar o follow up dos diagnósticos do Plano de Educação Ambiental (PEA), da UHE Risoleta Neves.	Enquanto durar o diagnóstico	Externo	Mariana Welter/Fundação Renova

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

41.8	A Fundação Renova deverá apresentar o plano B para o acionamento dos gatilhos no caso de uma estação automática do PMOQS paralisar as transmissões.	42ª CT-GRSA	Externo	Juliana Bedoya/Fundação Renova
41.9	A Fundação Renova deverá apresentar proposta de cronograma de atualização do estudo de modelagem das cheias de 2016 e de 2020 para os trechos 13 a 16.	42ª CT-GRSA	Externo	Rubens Bechara/Fundação Renova
41.10	A Fundação Renova deverá apresentar as ações específicas do Plano Período Chuvoso 19/20 que foram realizadas em cada município, com suas devidas comprovações.	42ª CT-GRSA	Interno	CT-GRSA
41.11	A Fundação Renova deverá complementar o relatório em resposta ao ofício FEAM/GERAI n° 5/2020 com as imagens que comprovam as ações realizadas, apresentando as estratificações das ações realizadas para o período chuvoso 2019/2020 para cada município.	42ª CT-GRSA	Externo	Rubens Bechara/Fundação Renova
41.12	A Fundação Renova apresentará <i>report</i> de quais ações foram feitas de infra e monitoramento (laudos de qualidade de água e sedimento) das 11 lagoas em contato com o Baixo Doce (trechos 15 e 16)	42ª CT-GRSA	Externo	Melina Alencar/Fundação Renova
41.13	A Fundação Renova deverá compartilhar com a CT-GRSA e o GT-Baixo Doce os dados brutos de monitoramento de água, sedimentos e comunidades biológicas das 11 lagoas do Baixo Doce no Espírito Santo, que foram solicitadas no âmbito da Ação Civil Pública...	42ª CT-GRSA	Externo	Melina Alencar/Fundação Renova

Ata validada na 42ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Gilson Isalino Moreira
Coordenador CT-GRSA

Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA

Anexo 6: Ata da 41ª Reunião Ordinária da CT-GRSA.

DocuSign Envelope ID: 17779E43-8089-44A4-8CDD-624160517C32



FR.2020.1142
Nº Processo SEI: 02001.010081/2020-23 (CIF)
Nº Processo SEI: 2090.01.0004374/2019-31 (CT-GRSA)

Belo Horizonte, 31 de julho de 2020.

Ao
COMITÊ INTERFEDERATIVO – CIF
A/C: ILMO. SR. EDUARDO FORTUNATO BIM
PRESIDENTE DO IBAMA
PRESIDENTE DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

C/C
À
CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL – CT-GRSA
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS – FEAM/MG
GERÊNCIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA – GERAI/FEAM
A/C: SR. GILBERTO FIALHO MOREIRA
COORDENADOR DA CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL

REF.: Informação Protocolo Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19, no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800.

Prezados(as),

A **FUNDAÇÃO RENOVA** ("FUNDAÇÃO") vem, respeitosamente, por seu representante abaixo assinado, expor o quanto segue.

1. Como é do conhecimento desse Comitê e Câmara Técnica, a Organização Mundial de Saúde ("OMS") declarou, em 11.3.2020, que a contaminação pelo novo Coronavírus ("COVID-19") configura pandemia. Em decorrência, assim como inúmeros entes federativos, o Governo do Estado de Minas Gerais declarou situação de emergência em saúde pública no Estado, por meio do Decreto NE nº 113, de 12.3.2020.

2. Para atender às recomendações da OMS, do Ministério da Saúde, do Governo do Estado e dos demais órgãos competentes que visam a reduzir o nível de contaminação e disseminação do COVID-19, a Fundação Renova tem adotado diversas medidas preventivas, já de conhecimento desse Comitê e Câmara Técnica, como, por exemplo, a suspensão de atividades em campo que envolvem trânsito de uma quantidade considerável de trabalhadores e/ou o risco de contato com a comunidade ou propriedades rurais.

3. Por isso, diante das recomendações, limitações e proibições impostas pelos entes públicos, e bem como das incertezas do cenário que se delineava, em 19.3.2020, a Fundação Renova suspendeu as suas atividades em campo, comunicando a todos os seus stakeholders a paralisação temporária de suas ações presenciais.

4. Durante a suspensão de obras e atividades de campo, a Fundação Renova permaneceu acompanhando a evolução da situação de emergência de saúde pública em todas suas áreas de operação, bem como as normas editadas nos municípios em que tem atuação, para a regulação do contexto excepcional, avaliando semanalmente o cenário de retomada das atividades, com as devidas comunicações aos órgãos competentes e comunidades.

5. Diante da complexidade dessa demanda, em março de 2020, foi constituído o 'Comitê Central de COVID da Fundação Renova' ("Comitê"), para tratar das ações e providências a serem tomadas exclusivamente em relação ao COVID-19. O Comitê é responsável pela implantação de uma metodologia denominada "Árvore de Decisão", por meio da qual são avaliados cenários para retomada de algumas atividades, sem que haja exposição da vida de colaboradores, familiares e comunidades. A premissa dessa metodologia é de que o cenário e os efeitos da pandemia serão duradouros – e que, portanto, as atividades em campo serão mantidas suspensas até que haja segurança com relação às condições de retorno. No entanto, naqueles locais em que elementos técnicos indicam que o impacto será menos significativo, realiza-se a mobilização para retomada ordenada e gradual de obras e atividades, dentro dos parâmetros de segurança adequados.

DocuSign Envelope ID: 17779E43-8089-44A4-8CDD-024160517C32

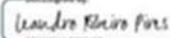


6. Sendo assim, foi protocolada no dia 24/07/2020 a Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19 (anexa), no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800, informando os impactos da COVID-19 nos prazos das entregas com relação ao Eixo Prioritário nº 1 do processo, que compartilhamos com este Comitê e Câmara Técnica, para conhecimento. Vale ressaltar que também foi informado na referida petição que diante de todos esses contratemplos e impossibilidades decorrentes da pandemia do COVID-19, sabe-se que não será possível realizar a entrega do Item 6, do Eixo Prioritário 1: "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo": (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas, até 31.7.2020, como inicialmente avençado.

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

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

Atenciosamente,

Assinado por

EX-1004200040
FUNDAÇÃO RENOVA
LEANDRO RIBEIRO PIRES
COORDENADOR DE MANEJO DE REJEITOS

Anexo 7: Ofício FR.2020.1142.

FR.2020.1142
Nº Processo SEI: 02001.010081/2020-23 (CIF)
Nº Processo SEI: 2090.01.0004374/2019-31 (CT-GRSA)

Belo Horizonte, 31 de julho de 2020.

Ao
COMITÊ INTERFEDERATIVO – CIF
A/C: ILMO. SR. EDUARDO FORTUNATO BIM
PRESIDENTE DO IBAMA
PRESIDENTE DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

C/C
À
CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL – CT-GRSA
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS – FEAM/MG
GERÊNCIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA – GERAI/FEAM
A/C: SR. GILBERTO FIALHO MOREIRA
COORDENADOR DA CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL

REF.: Informação Protocolo Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19, no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800.

Prezados(as),

A **FUNDAÇÃO RENOVA** ("FUNDAÇÃO") vem, respeitosamente, por seu representante abaixo assinado, expor o quanto segue.

1. Como é do conhecimento desse Comitê e Câmara Técnica, a Organização Mundial de Saúde ("OMS") declarou, em 11.3.2020, que a contaminação pelo novo Coronavírus ("COVID-19") configura pandemia. Em decorrência, assim como inúmeros entes federativos, o Governo do Estado de Minas Gerais declarou situação de emergência em saúde pública no Estado, por meio do Decreto NE nº 113, de 12.3.2020.

2. Para atender às recomendações da OMS, do Ministério da Saúde, do Governo do Estado e dos demais órgãos competentes que visam a reduzir o nível de contaminação e disseminação do COVID-19, a Fundação Renova tem adotado diversas medidas preventivas, já de conhecimento desse Comitê e Câmara Técnica, como, por exemplo, a suspensão de atividades em campo que envolvem trânsito de uma quantidade considerável de trabalhadores e/ou o risco de contato com a comunidade ou propriedades rurais.

3. Por isso, diante das recomendações, limitações e proibições impostas pelos entes públicos, e bem como das incertezas do cenário que se delineava, em 19.3.2020, a Fundação Renova suspendeu as suas atividades em campo, comunicando a todos os seus stakeholders a paralisação temporária de suas ações presenciais.

4. Durante a suspensão de obras e atividades de campo, a Fundação Renova permaneceu acompanhando a evolução da situação de emergência de saúde pública em todas suas áreas de operação, bem como as normas editadas nos municípios em que tem atuação, para a regulação do contexto excepcional, avaliando semanalmente o cenário de retomada das atividades, com as devidas comunicações aos órgãos competentes e comunidades.

5. Diante da complexidade dessa demanda, em março de 2020, foi constituído o 'Comitê Central de COVID da Fundação Renova' ("Comitê"), para tratar das ações e providências a serem tomadas exclusivamente em relação ao COVID-19. O Comitê é responsável pela implantação de uma metodologia denominada "Árvore de Decisão", por meio da qual são avaliados cenários para retomada de algumas atividades, sem que haja exposição da vida de colaboradores, familiares e comunidades. A premissa dessa metodologia é de que o cenário e os efeitos da pandemia serão duradouros – e que, portanto, as atividades em campo serão mantidas suspensas até que haja segurança com relação às condições de retorno. No entanto, naqueles locais em que elementos técnicos indicam que o impacto será menos significativo, realiza-se a mobilização para retomada ordenada e gradual de obras e atividades, dentro dos parâmetros de segurança adequados.

DocuSign Envelope ID: 17779E43-8089-44A4-8CDD-024160517C32

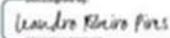


6. Sendo assim, foi protocolada no dia 24/07/2020 a Petição ID 286894380 – Impactos da COVID-19 (anexa), no âmbito do Processo nº 1000242-22.2020.4.01.3800, informando os impactos da COVID-19 nos prazos das entregas com relação ao Eixo Prioritário nº 1 do processo, que compartilhamos com este Comitê e Câmara Técnica, para conhecimento. Vale ressaltar que também foi informado na referida petição que diante de todos esses contratempos e impossibilidades decorrentes da pandemia do COVID-19, sabe-se que não será possível realizar a entrega do Item 6, do Eixo Prioritário 1: "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo": (i) Caracterização ambiental; (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação; (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas, até 31.7.2020, como inicialmente avençado.

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

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

Atenciosamente,

Assinado por

EX-1004200040
FUNDAÇÃO RENOVA
LEANDRO RIBEIRO PIRES
COORDENADOR DE MANEJO DE REJEITOS

Anexo 8: Ofício FR.2020.0646.

DocuSign Envelope ID: F54AF8EA-6A5C-495C-B9B2-CF37482977F2



FR.2020.0646
Nº Processo SEI: 2090.01.0004374/2019-31 (CT-GRSA)

Belo Horizonte, 30 de abril de 2020.

À
CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL – CT-GRSA
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS – FEAM/MG
GERÊNCIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA – GERA/FEAM
A/C: SR. GILBERTO FIALHO MOREIRA
COORDENADOR DA CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE REJEITOS E SEGURANÇA AMBIENTAL

REF.: Status das atividades do PG-23 – Manejo de Resíduos. Impactos provocados pela pandemia do coronavírus.

Prezado,

A FUNDAÇÃO RENOVA (“FUNDAÇÃO”) vem, respeitosamente, por seu representante abaixo assinado, informar os status das atividades desenvolvidas pelo PG-23 (Anexo 1), considerando a pandemia do COVID19.

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

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

Atenciosamente,

Digitally signed by
Rachel Starling
(mailto:starling@fundo.org.br)

FUNDAÇÃO RENOVA
RACHEL STARLING ALBUQUERQUE PENIDO
GERENTE DE PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

Ax. Getúlio Vargas 671 4º andar | Funcionários | Belo Horizonte | MG | 30112-021 | 0600 031 2303 | fundacaorenova.org

1

Anexo 9: Atualização das atividades impactadas (paralisação/retomada) devido à Pandemia da COVID-19 pela Fundação Renova em 29/05/2020, em atendimento ao encaminhamento 44.7.

Anexo 12: Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 8/2021

20.05/2021

SEI/GOV/MG - 27922199 - Ofício



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente
Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental

Ofício FEAM/CT - GRSA nº. 8/2021

Belo Horizonte, 09 de abril de 2021.

Ao

Comitê Interfederativo (CIF)
A/C: Senhor Eduardo Fortunato Bim
Presidente do Comitê Interfederativo (CIF)
Ibama - SCEN Trecho 2 – Edifício Sede - L4 Norte
CEP: 70.818-900 - Brasília/DF

Assunto: Pedido de dilação de prazo de análise do item 6 do eixo prioritário 1 - Apresentar ao Sistema CIF relatório parcial referente aos resultados dos "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo".

Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 2090.01.0002620/2020-50].

Senhor Presidente,

Considerando a Ação Civil Pública nº 69758-61.2015.4.01.3400, na qual foi expedida uma decisão que homologou eixos prioritários temáticos com o objetivo de solucionar os principais desafios enfrentados no contexto do desastre de Mariana.

Considerando os eixos e entregas definidas em juízo, mais especificamente o Item 6 do Eixo 1 que define que "As empresas réis deverão finalizar os estudos e apresentar perante o Sistema CIF para fins de manifestação técnica, submedida a posterior deliberação judicial, todos os procedimentos necessários para a execução das seguintes etapas do Termo de Referência "Estudos complementares – Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo:

- (i) Caracterização ambiental;
- (ii) Seleção das lagoas e funções para projeto-piloto de recuperação;
- (iii) Elaboração do projeto conceitual de recuperação das lagoas;
- (iv) Elaboração do projeto executivo de recuperação das lagoas;
- (v) Cronograma preliminar de todo procedimento de intervenção/recuperação das lagoas selecionadas no projeto-piloto.

Considerando a complexidade dos assuntos abordados por este item, a importância dos mesmos para a sociedade e para o meio ambiente, principalmente com relação a recuperação das áreas impactadas, o volume de informações apresentadas, pela Fundação Renova, nos documentos protocolados, e as presentes dificuldades enfrentadas pela equipe responsável pela análise dos referidos projetos, buscando

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=32507683&infra... 1/2

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 27922199 - Ofício

para tanto, averiguar todos os pontos pertinentes para que o estudo seja realizado de maneira mais adequada, seguindo todos os preceitos e objetivos, em prol de um resultado mais efetivo.

Solicitamos o envio de pedido de dilação de prazo de **40 dias corridos a partir da data deste ofício** para apreciação de sua Excelência o Juiz Federal para a entrega das análises técnicas relacionados aos estudos entregues em atendimento ao Item 6 do Eixo Prioritário 1 - "Estudos Complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo".

Tal dilação possibilita que as equipes técnicas dos órgãos ambientais envolvidos realizem a análise completa e robusta sobre o tema, que impacta, diretamente, na decisão sobre o manejo do resíduo intracalha.

Aproveitando o ensejo, renovamos protestos de estimas e considerações.

Atenciosamente,

Thales Del Puppo Altoé
Coordenação da CT-GRSA



Documento assinado eletronicamente por **Thales Del Puppo Altoé, Usuário Externo**, em 09/04/2021, às 18:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **27922199** e o código CRC **0C7F3102**.

Referência: Processo nº 2090.01.0002620/2020-50

SEI nº 27922199

Rodovia João Paulo II, 4143 - Bairro Serra Verde - Belo Horizonte - CEP 31630-900

Anexo 13: Relatório Técnico nº 29/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 29229975 - Relatório Técnico



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Diretoria de Análise Técnica

Relatório Técnico nº 29/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021

PROCESSO Nº 2090.01.0002620/2020-50

Empreendedor: Fundação Renova

CNPJ: 33.592.510/0235-29

Atividade: Dragagem e desassoreamento de curso d'água

Município: Mariana/MG

Referência: Posicionamento da CT-GRSA quanto ao Item 6 do Eixo Prioritário 1: "Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo", no âmbito do processo judicial 69758-61.2015.4.01.3400 (ACP Eixos Prioritários).

1. INTRODUÇÃO

Em março de 2021 a Gerência de Recuperação Ambiental - GERA/FEAM encaminhou para análise e apoio técnico da Diretoria de Análise Técnica da SUPPRI os estudos referentes ao projeto piloto proposto pela Fundação Renova ao Comitê Interfederativo - CIF, para recuperação das lagoas marginais como sistema ecológico nas margens dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo.

Com objetivo de instruir a Câmara Técnica de Rejeitos e Segurança Hídrica - CTRSA assim como a Ação Civil Pública no âmbito do processo judicial 69758-61.2015.4.01.3400, esse relatório técnico tem o objetivo de apresentar os aspectos referentes a regularização ambiental vinculada ao projeto apresentado de acordo com os documentos disponibilizados no Despacho nº 82/2021/FEAM/GERAI, considerando que a gestora ambiental que elabora este relatório, é membro titular da Câmara Técnica em questão.

2. DISCUSSÃO

2.1 Caracterização Ambiental da Área

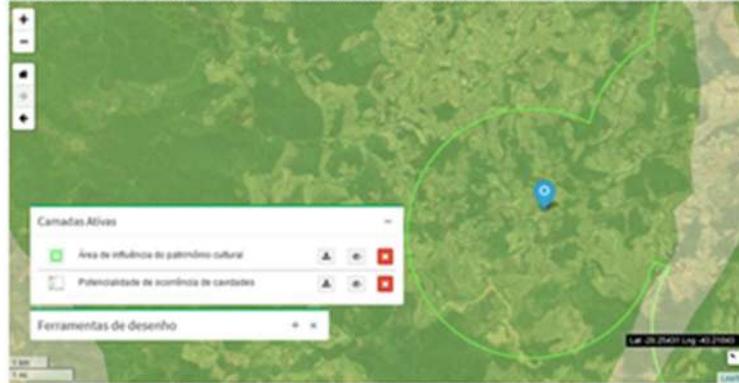
Conforme análise da localização das 9 (nove) lagoas propostas para remoção piloto do rejeito e recuperação ambiental, verifica-se conforme IDE Sisema, que as mesmas estão localizadas em área de baixo potencial de ocorrência de cavidades, localizadas no núcleo da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço e na área de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, em área prioritária para conservação da biodiversidade considerada extrema e dentro da área de influência do patrimônio cultural.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=33985261&infra... 1/4

20.05/2021

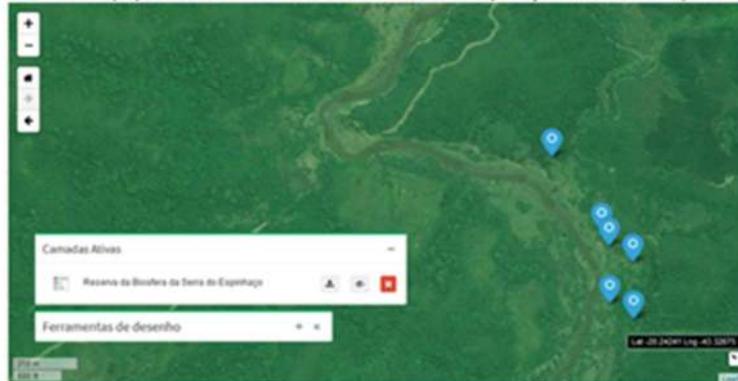
SEI/GOV.MG - 29229975 - Relatório Técnico

Figura 1: Localização do ponto T09-GN-KM626 (2) quanto a área de influência de patrimônio histórico e potencial de cavidades. Fonte IDE



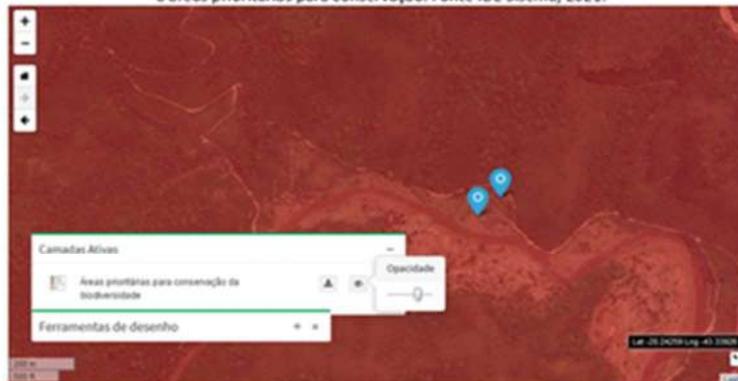
Sisema, 2021. Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais

Figura 2: Localização dos pontos T09-GN-KM646 (2), T09-GN-KM646 (4), T09-GN-KM646 (5), T09-GN-KM646 (8), T09-GN-KM646 (6), T09-GN-KM646 (10) ao núcleo da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Fonte IDE Sisema, 2021.



Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais

Figura 3: Localização dos pontos T09-GN-KM649 (6) e T09-GN-KM649 (7) quanto a áreas prioritárias para conservação. Fonte IDE Sisema, 2021.



Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais

A caracterização apresentada das lagoas de maneira bem conceitual informa que o uso do solo no entorno é em grande maioria antropizado, sendo caracterizado como pasto ou área em recuperação devido ao mix de sementes aplicado pela Samarco após os impactos do rompimento da Barragem de Fundão.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=33985261&infra... 2/4

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 29229975 - Relatório Técnico

Segundo informado, a densidade florestal foi um dos fatores utilizados como critério para seleção das lagoas de intervenção e de monitoramento, considerando a facilidade de acesso a área para monitoramentos e implantação do projeto piloto proposto. O critério "Presença de cobertura vegetal complexa no entorno imediato da lagoa (faixas de 5 m e de 5 m a 20 m da borda das lagoas) e proximidade da lagoa a remanescentes florestais" analisado por equipe multidisciplinar da consultoria Golder, em conjunto com os demais critérios propostos considerou os impactos das novas intervenções com objetivo de recuperação. As nove lagoas selecionadas para intervenção apresentam cobertura vegetal da borda até 5m e de 5m a 20m classificadas como baixa, ou seja, sem presença ou com pouca expressão de vegetação nativa.

2.1. Atos autorizativos para realização das intervenções

Com relação aos atos autorizativos, a atividade em questão seria enquadrada como Dragagem para desassoreamento de corpos d'água, segundo tipologia E-03-7 da Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017. O parâmetro referente a esta atividade abarca uma remoção mínima de 50.000m³ de sedimentos para que a mesma seja considerada passível de regularização. Conforme documento intitulado "Memorial descritivo do projeto executivo de recuperação das lagoas marginais" elaborado pela Fundação Renova em Março de 2021, o volume estimado de material a ser removido das lagoas é de 17.439m³, logo não passível de regularização ambiental.

Assim, o empreendedor deverá buscar a Declaração de Autorização de Intervenção Ambiental (DAIA) prévia as intervenções previstas perante as unidades regionais do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

Nos casos de necessidade de supressão de vegetação nativa, considerando que as intervenções se encontram no Bioma Mata Atlântica conforme Lei Federal n° 11.428/2006, deverá ser realizada uma caracterização dos estágios sucessionais conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF n° 1.905/2013 para instrução dos estudos necessários as autorizações de intervenção de vegetação.

Há ainda, a necessidade de autorização para intervenção em Áreas de Preservação Permanente conforme Decreto Estadual n° 47.749/2019 e Resolução CONAMA n° 369/2006.

O empreendedor deverá apresentar a caracterização da área considerando ainda a presença de espécies ameaçadas de extinção e as devidas propostas de compensação ambiental, prévias a intervenção.

Além disso, foi informado que várias lagoas se comunicam com afluentes dos cursos d'água principais. É necessário verificar perante o IGAM se há necessidade de outorga para intervenção nas lagoas em questão.

A destinação final proposta do material é uma ADME em área particular. O sedimento deve ser devidamente caracterizado conforme ABNT NBR 10.004 para garantia da destinação adequada, caso seja considerado como IIB, inerte e não perigoso, não há empecilho para disposição no local proposto, além do devido monitoramento com relação ao tráfego de caminhões, aos impactos às comunidades do entorno quanto a segurança, emissão de particulados e fumaça preta que o empreendedor já propõe como medidas de controle e monitoramento.

Além do acompanhamento da logística de disposição, medidas de mitigação e controle de impactos foram apresentadas como:

- acompanhamento da supressão de vegetação com o correto acompanhamento do material lenhoso gerado e destinado;
- monitoramento de emissões atmosféricas e de fumaça preta de veículos com mitigação através de umectação de vias, manutenção preventiva de máquinas, equipamentos e da frota, sinalização e controle de velocidade;
- PRAD das áreas garantindo a revegetação de solos expostos;
- Sistema de drenagem superficial para mitigação de carreamento de sedimentos com implantação de mecanismos de direcionamento e controle de velocidade do fluxo evitando propagação de erosões e assoreamento de cursos d'água;
- Monitoramento da qualidade dos cursos d'água com o PMQQS já em operação.

2.3 Encaminhamentos

Deve ser incluído no acompanhamento da supressão de vegetação um sistema de resgate e afugentamento de fauna a ser apresentado no DAIA.

Sugere-se que sejam elaborados relatórios trimestrais, entregues semestralmente ao órgão ambiental com a consolidação dos programas e medidas de controle propostos para verificação da eficiência das suas medidas.

Finalmente devem ser mapeadas comunidades ou sítiantes nas áreas de acesso as lagoas ou nas áreas de trânsito do escoamento do material para garantir que haja mitigação de impactos sobre estas e principalmente que seja realizado um Programa de Comunicação Social, informando aos moradores do entorno as ações que serão realizadas, disponibilizando um canal de contato com o empreendedor para que possam ser encaminhadas críticas e sugestões para melhorias do processo.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=33985261&infra... 3/4

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 29229975 - Relatório Técnico

CONCLUSÃO

Os estudos apresentados indicam que as atividades propostas para execução do projeto piloto são passíveis de Declaração de Autorização de Intervenção Ambiental (DAIA) e não serão passíveis de processo de licenciamento ambiental conforme Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017.

Os impactos Ambientais foram listados e medidas mitigadoras propostas de forma que o empreendedor deverá apresentar seu cumprimento ao órgão ambiental para garantir uma menor alteração no ambiente durante a execução das obras propostas, assim como as compensações devidas as autorizações prévias emitidas.

Os estudos necessários deverão ser elaborados para instrução dos requerimentos de intervenção no IEF e caso necessário no IGAM.

Karla Brandão Franco

Diretora de Análise Técnica

MASP: 1.401.525-9



Documento assinado eletronicamente por **Karla Brandao Franco, Diretora**, em 10/05/2021, às 14:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **29229975** e o código CRC **75929A06**.

Referência: Processo nº 2090.01.0002620/2020-50

SEI nº 29229975

Anexo 14: Nota Técnica nº 4/IEF/GCFAP/2021

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 29322954 - Nota Técnica



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

Gerência de Conservação e Restauração de Fauna Aquática e de Pesca

Nota Técnica nº 4/IEF/GCFAP/2021

PROCESSO Nº 2090.01.0002620/2020-50

Introdução

A presente Nota Técnica visa responder ao despacho 27563467, processo SEI 2090.01.0002620/2020-50, que solicita a análise dos “Estudos Complementares – Lagoas Marginais dos Rios Gualaxo do Norte e Carmo”. Esses estudos são compostos por 4 relatórios técnicos desenvolvidos pela Empresa Golder, sendo eles:

1. Caracterização ambiental e seleção das lagoas e funções ecológicas para projeto-piloto de recuperação
2. Projeto conceitual de recuperação das lagoas marginais
3. Projeto executivo de recuperação das lagoas marginais
4. Monitoramento de linha de base das lagoas selecionadas

Contextualização e histórico

Questões relacionadas à conservação da biodiversidade e vinculadas ao assunto lagoas marginais, que também motivam essa nota técnica, foram previamente tratadas pela CTBio, por meio da Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio. Esta nota teve como objetivo analisar o estudo *Escopo Técnico para estudos Complementares – Lagoas Marginais (Revisão 02)*.

O relatório *Escopo Técnico para estudos Complementares – Lagoas Marginais (Revisão 02)* teve origem no documento DGRD SEMAD/NAP - MG IBAMA Nº1/2018, onde foi solicitado um estudo mais aprofundado para o contexto das lagoas marginais, como forma de entender as respectivas funções ecológicas para o ecossistema, além de possíveis impactos positivos e/ou negativos advindos de intervenções para recuperação destes ambientes lacustres.

Como apontamentos principais, a Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio apresentou as seguintes considerações:

- Inserir a discussão sobre as funções ecológicas das lagoas marginais e fatores que influenciam a biodiversidade das mesmas.
- Adequar o escopo de modo a não considerar as lagoas de forma isolada, fora do contexto do trecho de rio em que se encontram (calha, planície de inundação, margem e vegetação ciliar), além de incluir o monitoramento e recuperação de lagoas dentro do contexto do trecho dos cursos de água em que estão inseridas.
- Utilizar protocolos de avaliação de habitat físico, consagrados em literatura.
- Realizar o controle de espécies exóticas invasoras, promover maior complexidade fitossociológica e maior diversidade de habitats para a fauna aquática e ribeirinha, no âmbito da metodologia de revegetação.
- Propiciar a ocupação de espécies nativas, para o reestabelecimento de *habitats* e da biodiversidade, no processo de recuperação das lagoas.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=34090878&infra... 1/4

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 29322954 - Nota Técnica

Análise técnica

A presente análise técnica foi desenvolvida a partir da avaliação dos 4 relatórios supracitados, além de considerar os aspectos apresentados pela Nota Técnica 12 da CTBio.

O presente projeto, objeto dessa análise, visa:

- 1) Prover melhor entendimento das funções ecológicas desempenhadas pelo sistema de pequenas lagoas marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo, os impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão e as condições atuais destas lagoas;
- 2) A seleção, a partir de um conjunto inicial de 119 lagoas, de nove (09) lagoas afetadas para a realização de um piloto de recuperação ambiental e de outras nove (09) lagoas afetadas a serem monitoradas. Três (03) lagoas não afetadas ('lagoas branco'), as quais não faziam parte do conjunto inicial, também foram alvo da seleção e também serão monitoradas;
- 3) O planejamento, em nível conceitual e executivo, de intervenções visando a recuperação das nove lagoas selecionadas para o piloto de recuperação ambiental.

A primeira e principal observação é que nenhum estudo apresentado abordou a função ecológica das lagoas, embora previamente solicitado pela Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio e que deveria ter sido objetivo do relatório "Caracterização ambiental e seleção das lagoas e funções ecológicas para projeto-piloto de recuperação". Para que sejam consideradas como alta relevância ecológica, especialmente para ictiofauna, essas lagoas necessitam se conectar sazonalmente com o leito do rio por meio do seu extravasamento durante o período de cheia. Durante essa interconexão entre os sistemas, vários processos ecológicos ocorrem, tais como intercâmbio de fauna, oferta de nutrientes e abrigo (Smith & Barrella 2000), diversidade genética (Melo et al. 2013), dentre outros. Esses processos definem a relevância das lagoas como sistemas marginais e os diferem de outros corpos lacustres isolados.

Como apresentado pelo relatório "Caracterização ambiental e seleção das lagoas e funções ecológicas para projeto-piloto de recuperação" e evidenciado por outras fontes (NHC, 2021), os sistemas fluviais das bacias do rio Gualaxo do Norte e Carmo são altamente encaixados sem planícies de inundação expressivas, o que minimiza a relevância das lagoas em relação a funções ecológicas específicas. Além disso, a maioria das lagoas da região são de origem antrópica, o que reduz a sua prioridade em termos de restauração. Isso porque sistemas artificiais são ambientes conhecidamente facilitadores dos processos de ocupação e invasão por espécies não nativas (Cadotte et al. 2017; dos Santos et al. 2021). Considerando que a fauna dos rios alvo do estudo são adaptadas a ambientes lóticos, sistemas artificiais lacustres possuem alto potencial para abrigar fauna exótica e ameaçar espécies nativas. Uma vez que nenhum estudo sobre a caracterização das comunidades biológicas foi realizado para essas lagoas, elas não devem ser prioridade nos estudos relacionados a restauração. As lagoas que devem ser alvo do estudo piloto são aquelas de origem natural que, conforme consta no relatório "Caracterização ambiental e seleção das lagoas e funções ecológicas para projeto-piloto de recuperação", se restringe aos trechos localizados a montante da confluência do Rio Gualaxo do Norte com o Rio do Carmo. Essas lagoas, e suas planícies aluviais, devem ser priorizadas no estudo piloto de revitalização.

Conforme o documento "Projeto executivo de recuperação das lagoas marginais", a recuperação da fauna e flora das lagoas alvo dos estudos se dará por meio de processos naturais de dispersão e colonização, sem intervenção humana. Considerando que a heterogeneidade de habitat é fator importante e crucial para a diversidade biológica (Tews et al. 2004), o estudo proposto deverá fazer uso de substratos artificiais e naturais de forma a aumentar a heterogeneidade das lagoas e promover a estabilização das comunidades aquáticas.

Além disso, o projeto executivo não apresentou quais protocolos de caracterização de habitat e quais comunidades biológicas serão utilizados. A avaliação da recuperação e o próprio monitoramento só serão possíveis a partir dessa caracterização. Para isso, sugerimos que seja utilizado o protocolo de avaliação de lagos da Agência de Proteção Ambiental americana (USEPA, 2017) e suas adaptações contidas em Callisto et al. (2014). Os indicadores do projeto piloto devem seguir os abordados nessas referências, sendo eles: i)

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=34090878&infra... 2/4

20/05/2021

SEI/GOV/MG - 29322954 - Nota Técnica

estado trófico e qualidade da água, ii) biológicos, iii) caracterização de habitat físico, iv) impactos antrópicos e v) outros de relevância para o contexto local (ex: contaminantes no sedimento). Para o estudo de monitoramento, recomendamos o uso de métodos semelhantes aos utilizados por Rodrigues (2018), conforme previamente apontado na Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio e também uma abordagem para a fauna terrestre que faz uso dessas lagoas como locais de dessedentação, reprodução, alimentação, etc.

Conclusões e deliberações

Os estudos apresentados não seguiram a maioria das recomendações previamente apontadas pela Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio. Ainda, levaram em consideração no desenho experimental (grupo de referência e grupos controle) apenas sistemas de origem antrópica. Além disso, nenhum protocolo robusto de caracterização e monitoramento foi apresentado.

Por se tratar de um estudo experimental, é básico e essencial que os métodos de avaliação sejam muito bem descritos e executados, levando em consideração aspectos espaciais e temporais. Para isso, os estudos devem considerar, além das indicações da Nota Técnica nº 12/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio, o seguinte:

- As lagoas naturais devem ser foco dos estudos, compondo pelo menos 70% dos sistemas lacustres monitorados;
- A caracterização dos habitats físicos, das comunidades biológicas e os métodos de monitoramento devem seguir as referências apontadas nesse documento e devem incluir a fauna silvestre que faz uso das lagoas.
- Deverá ser dada máxima atenção ao controle e destinação de espécies exóticas.

Reitera-se que para qualquer tipo de intervenção nas áreas das lagoas marginais deverão ser obtidas as autorizações previstas pela legislação vigente.

Referências Bibliográficas

- Cadotte, M.W., Yasui, S.L.E., Livingstone, S. & MacIvor, J.S. 2017. Are urban systems beneficial, detrimental, or indifferent for biological invasion? *Biological Invasions*, vol. 19, no. 12, pp. 3489–503.
- Callisto, M.; Alves, C.B.M.; Lopes, J.M. & Castro, M.A. (org.). 2014. Condições ecológicas em bacias hidrográficas de empreendimentos hidrelétricos. Belo Horizonte: Companhia Energética de Minas Gerais, v. 1 (Série Peixe Vivo, 2).
- Melo, B.F., Sato, Y., Foresti, F. & Oliveira, C. 2013. The roles of marginal lagoons in the maintenance of genetic diversity in the Brazilian migratory fishes *Prochilodus argenteus* and *P. costatus*. *Neotropical Ichthyology*, vol. 11, no. 3, pp. 625–36.
- NHC, 2021. Mapeamento de habitats físicos nos trechos T06 à T11 e definição da condição de referência. Plano de trabalho. 25p
- Rodrigues, A. C. 2018. Variáveis limnológicas e estruturais do habitat predizem a diversidade funcional e a composição das comunidades de peixes em lagoas de planície de inundação / Dissertação de mestrado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais. Universidade Estadual de Maringá, Dep. de Biologia, Maringá.
- dos Santos, V.L.M., Catelani, P.A., Petry, A.C. & Caramaschi, É.M.P. 2021. Hydrological alterations enhance fish invasions: lessons from a Neotropical coastal river, *Hydrobiologia*, vol. 9, pp. 2383–97.
- Smith, W.S. & Barrella, W. 2000. The ichthyofauna of the marginal lagoons of the Sorocaba River, SP, Brazil: composition, abundance and effect of the anthropogenic actions. *Brazilian journal of biology = Revista brasileira de biologia*, vol. 60, no. 4, pp. 627–32.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=34090878&infra... 3/4

20/05/2021

SEI/GOVMG - 29322954 - Nota Técnica

Tews, J., Brose, U., Grimm, V., Tielbörger, K., Wichmann, M.C., Schwager, M. & Jeltsch, F. 2004. Animal species diversity driven by habitat heterogeneity/diversity: The importance of keystone structures. *Journal of Biogeography*, vol. 31, no. 1, pp. 79–92.

USEPA. 2017. National Rivers and Streams Assessment 2018/19: Field Operations Manual – NonWadeable. EPA 841-B-16-002. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Water Washington, DC.



Documento assinado eletronicamente por **Janaína Aparecida Batista Aguiar, Servidor (a) Público (a)**, em 11/05/2021, às 20:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda de Oliveira Silva, Servidora**, em 11/05/2021, às 20:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **29322954** e o código CRC **BD9C576C**.

Referência: Processo nº 2090.01.0002620/2020-50

SEI nº 29322954

Anexo 15: Síntese de Reunião CT-GRSA Gerencial nº 09/2021

SÍNTESE DE REUNIÃO CT-GRSA GERENCIAL Nº 09/2021	
Convocado por: Gilberto Fialho Moreira	Data: 07/05/2021
Elaborado por: Paulo Sérgio de Jesus	Participantes: Ana Carolina Guimarães Antunes (Golder), André Caetano Guimarães (Fundação Renova), Andreia Reina Capeleti Garcia (Golder), Antônio Freitas (Golder), Fernanda Silva (IEF), Gilberto Fialho Moreira (Feam), Helen Roberta de Oliveira Araújo (Feam), Janaina Aparecida Batista Aguiar (IEF), Josemar de Carvalho Ramos (IBAMA), Leandro Ribeiro Pires (Fundação Renova), Luiz Otávio Martins Cruz (Feam), Lucio Cadaval Bede (Golder), Marcelo Junio Andrade Magalhães (Feam), Mariel Aranda Fernandes Vieira (Fundação Renova), Nilcemar Oliveira Bejar (IEF), Paulo Sérgio Machado Ribeiro Filho (Fundação Renova), Pedro Ivo Diogenis Belo (Fundação Renova), Ricardo Froitzheim Rinelli de Almeida (Golder).
Assunto: Projeto “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo.”	
<p>No dia 07 de maio de 2021, às 10h, iniciou-se a Reunião Gerencial 09/2021 da Câmara Técnica de Gestão de Resíduos e Segurança Ambiental (CT-GRSA), que ocorreu por vídeo conferência, com o objetivo de discutir com a Fundação Renova o projeto “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo” em atendimento ao Item 6 do Eixo Prioritário 1 da ACP. A reunião teve abertura pelo membro e 2º Suplente na Coordenação da CT - GRSA – Gilberto Fialho Moreira.</p> <p>Assuntos Discutidos:</p> <p>O Sr. Gilberto Fialho Moreira, representante da Feam, fez brevemente uma contextualização do tema a ser apresentado na reunião. Em seguida, os Srs. Lucio Cadaval Bede e Ricardo Froitzheim Rinelli de Almeida, representantes da Golder, apresentaram os projetos protocolados para execução dos “Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo”.</p> <p>A Sra. Nilcemar Oliveira Bejar, representante da IEF, questionou se a Golder faria o monitoramento de anfíbios. O Sr. Lucio Bede disse que sim e que a Golder está trabalhando no plano de monitoramento e que apesar de não fazer parte da entrega apresentada, está sim sendo previsto o monitoramento do fitoplâncton, da flora de macrófitas ou plantas aquáticas, dos anfíbios, dos invertebrados, as plantas e os peixes.</p> <p>A Sra. Nilcemar Bejar questionou se a Golder se planejou em relação ao risco de depósito de resíduos novamente nas lagoas durante o período chuvoso. O Sr. Lucio Bede respondeu que sim e que ao analisar a literatura internacional nota-se, nesse caso, citando o exemplo da Grã-Bretanha no processo de recuperação e criação de lagoas para a biodiversidade, que um dos itens preconizados é a preferência por situações em que não haja frequente conectividade hidrológica com o rio adjacente, pois, embora a conectividade possa ser um ponto positivo em alguns contextos, permitindo a ocorrência de trocas entre a lagoa e o rio, pode também, por este mesmo motivo, ser um ponto negativo em alguns contextos, por permitir a entrada de estressores como sólidos, que se depositarão na lagoa causando assoreamento e a entrada de poluentes, especialmente em paisagens onde há usos antrópicos de forma mais intensa. Disse que também é uma porta de entrada para espécies invasoras e que em consideração a isso, no processo de seleção procurou-se apenas manter a representatividade frente à condição apresentada pelo conjunto de 118 lagoas avaliadas, de forma que o peso atribuído a este critério foi pequeno.</p>	

A Sra. Nilcemar Bejar questionou em relação aos brancos, se características de dimensões e de cobertura vegetal foram avaliadas. O Sr. Lucio Bede respondeu que a seleção contou com análise prévia em gabinete, onde foram consideradas vinte e uma opções de lagoas não impactadas encontradas próxima à área afetada, sendo ponderada uma série de fatores, como as características onde a lagoa está inserida, seu tamanho, a relação perímetro/área, e se há usos associados, e realizada visita técnica a campo àquelas que apresentaram o melhor conjunto de características, chegando assim, nas opções apresentadas.

Disse que essas lagoas encontradas são pequenos açudes, formados ao longo de drenagens tributárias ao Rio Gualaxo do Norte, então não está se falando de uma referência perfeita, porém inexistem na área em foco lagoas marginais que não tenham sido afetadas. Disse que nesta seleção se busca lagoas que não sofreram os impactos do rompimento e que, embora tenham origem diferenciada, apresentam estrutura de lagoas com boa condição de suporte à biodiversidade nessa região.

A Sra. Fernanda Silva, representante do IFF, disse se preocupar com a classificação dessas lagoas como marginais, pois segundo a literatura, elas não têm conexão com o rio e questionou se o projeto deve ser realmente tratado como lagoa marginal uma vez que esses sistemas não possuem conexão com sistemas fluviais. Em seguida, a Sra. Janaina Aparecida Batista Aguiar, representante do IEF, complementou a pergunta da Sra. Fernanda Silva questionando se em caso de o projeto ser considerado como de lagoa marginal, de quanto em quanto tempo deveria haver a inundação das lagoas. O Sr. Lucio Bede respondeu que essas lagoas são de fato marginais a um curso d'água e que estão em planície de inundação. Disse que nesse caso a referência é ao contexto fisiográfico. Porém não se enquadram na concepção funcional do termo, que muitos atribuem genericamente a lagoas marginais, de servirem como criadouros de peixes que, a cada cheia, contribuiriam para o repovoamento do rio. Disse, porém que, apesar de serem lagoas artificialmente constituídas, de origem antrópica, uma vez cessadas essas atividades, as cavidades se enchem de água e essas lagoas artificiais podem vir a assumir um papel ecológico relevante, provendo habitats para a biodiversidade.

Disse também, em relação ao rompimento da barragem, que o sistema lacustre afetado é composto por dezenas de pequenas lagoas, sendo as estudadas decorrente da atividade garimpeira, portanto, de uma atividade antrópica. Disse que um dos propósitos do trabalho foi entender as funções ecológicas desse sistema, incluindo seu potencial valor biológico e ecológico, assim como entender melhor os impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão. Ressaltou que foi considerada a potencial relevância dessas lagoas, embora artificiais, no sentido de prover habitats para a biodiversidade local. Disse que mesmo após o assoreamento, as lagoas continuam repletas de vidas.

A Sra. Fernanda Silva questionou se não foi feita amostragem de ictiofauna. Após o Sr. Lucio Bede confirmar que não foi feita nessa etapa, a Sra. Fernanda Silva disse se preocupar que se continue dando subsídios para que o rio Doce se transforme em algo que ele não era, ou seja, trazer muitas modificações para o rio e não proporcionar sua recuperação. Disse que a solução é a retirada do rejeito, levar a lagoa para o rio Doce e não considerar a lagoa como um sistema de calha que deve voltar a ter calha. O Sr. Lucio Bede disse que a questão da retirada do rejeito é um ponto que precisa ser debatido, pois qualquer movimentação de rejeitos causa impactos e que isso deve ser considerado. Esclareceu que essas pequenas lagoas não são necessariamente conectadas com o rio e que por isso não pode se dizer que a conexão foi interrompida pelo rejeito, podendo haver diferentes formas de conexão em função da topografia de onde elas

estejam, em diferentes tempos de recorrência de episódios de cheia. Disse também que não conhece referência na literatura para definição de lagoa marginal associada ao tempo de recorrência em que ela se conecta com o rio, mas que o que se tem é que em sistemas lacustres ocorre uma variedade de situações. Que no caso em questão, a grande maioria das lagoas se conecta com o rio em tempos de recorrência maiores que a maior cheia anual, o que ocorreria apenas em episódios de cheia muito intensos. Disse que a preocupação, nesse caso, foi documentar o quadro de conectividade encontrado no sistema, para servir de referência à seleção de lagoas. Reiterou que pode haver uma discussão sobre a recuperação ou não da lagoa, mas que o escopo da Golder era trabalhar o que foi definido dentro de uma ação judicial.

A Sra. Nilcemar Bejar disse que por ser um estudo piloto, o propósito é avaliar o quanto contribuiu e o quanto não foi efetivo para repetir ou reavaliar o modelo. O Sr. Lucio Bede disse que concorda com essa lógica e que grande parte dessas respostas, por ser um piloto de recuperação, serão obtidas na fase de monitoramento, permitindo melhor avaliar a real necessidade de se realizar intervenções desse tipo. As Sras. Janaina Silva e Nilcemar Bejar ressaltaram a importância do monitoramento de outras espécies, anfíbios, aves, mamíferos que utilizarão essa lagoa. Em seguida, a Sra. Janaina Silva disse se preocupar com o que será recuperado no teste piloto e qual a justificativa técnica. O Sr. Lucio Bede respondeu que o propósito da recuperação ambiental nas lagoas é restituir características próximas ao que havia antes do rompimento da barragem de Fundão e, nessa execução, buscar as melhores condições para ocupação pela biodiversidade. Em seguida, a Sra. Janaina Silva questionou se o objetivo não seria entregar um sistema melhor e sim um sistema como era antes do rompimento. O Sr. Gilberto Fialho Moreira disse que o objetivo neste momento é a avaliação da proposta/projetos do estudo a ser realizado e, que os resultados fornecerão embasamentos para decisões quanto ao manejo de rejeitos dessas áreas que foram impactadas com a passagem da lama. Neste sentido, devendo-se atentar se os projetos apresentados pela Fundação Renova apresentam condições suficientes para gerar as informações necessárias para se tomar uma decisão mais segura aos membros da CT-GRSA quanto as tratativas no âmbito das Lagoas Marginais, pois no âmbito do plano de manejo não havia informações suficientes que resultasse em segurança para a tomada de decisão sobre a retirada ou não do rejeito, por exemplo. O Sr. Lucio Bede disse que o grande desafio desse contexto é que ao analisar uma situação pós impacto, significa que houve modificação e que nesse caso, não havia documentação da situação dessas lagoas antes do rompimento da barragem de Fundão, então, por isso são feitos os estudos utilizando as lagoas branco (lagoas que não sofrerão intervenção) como controle daquilo que sofrerá intervenção. Ele reforçou que a partir do resultado dessa experiência piloto, serão obtidas informações para possibilitar um melhor embasamento da CT-GRSA para as fases seguintes.

A Sra. Fernanda Silva questionou em que trecho estão as lagoas selecionadas. O Sr. Lucio Bede respondeu que a grande maioria está no trecho 9 e algumas no trecho 6 do rio Gualaxo. Disse que todas ficaram no rio Gualaxo do Norte e não no rio do Carmo, porque a análise confluiu para esta seleção. Em seguida, a Sra. Fernanda Silva questionou se em termos ecológicos não seria mais interessante outra área de lagoas em planície de interconexão com o sistema. O Sr. Lucio Bede respondeu que, para representar mais adequadamente o sistema lacustre afetado, foi dado destaque às porções onde se concentra a grande maioria das lagoas desse sistema, que correspondem às porções de montante.

São áreas onde o rio tem planícies aluviais estreitas, com grande número de lagoas marginais. Em seguida, o Sr. Ricardo Almeida apresentou Projetos Conceitual e Executivo.

A Sra. Nilcemar Bejar disse que ao analisar o estudo percebeu que o rejeito ficará temporariamente em área de depósito próxima a lagoa e depois irá para a ADME (Área de Disposição de Material Estéril) do Márcio, próxima ao reassentamento de Paracatu, e em seguida questionou se há risco de erosão, qual o período em que esse rejeito ficará nesse local, quais as medidas tomadas para se evitar a lixiviação do material e se evitará depósito em áreas de sucessão mais avançadas. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que sim e em seguida mostrou como será esse trabalho através de apresentação de slides.

O Sr. Josemar de Carvalho Ramos, representante do IBAMA, questionou a relevância do estudo de *background* nesse estudo. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que no estudo feito utilizou algumas referências de dados secundários coletados anteriormente ao rompimento da barragem de Fundão com referência de baseline para parâmetros não indicados nas resoluções CONAMA 420/2009 e 454/2012 e que foram utilizados estudos de *background* para elementos que não tinham valores de referência. O Sr. Josemar Ramos insistiu no questionamento da relevância do estudo *background* para esse estudo. O Sr. Antônio Freitas, representante da Golder, respondeu que a avaliação de qualidade foi baseada nas orientações da resolução CONAMA 454/2012 para a gestão de material dragado, a qual indica que para materiais dragados a serem depositados em ambiente terrestre (o material removido será depositado em uma ADME) deve-se observar os valores orientadores definidos na resolução CONAMA 420/2009 e, adicionalmente, foi verificada a classificação do material de acordo com a norma NBR ABNT 10.004, referente a classificação de resíduos. Em função desses resultados seria avaliada a eventual necessidade de controles adicionais para a disposição do material na ADME. Disse também que foi feita também uma comparação dos resultados com os níveis de classificação definidos na resolução CONAMA 454/2012, considerando que o material remanescente nas lagoas após a escavação viria a compor o leito de fundo dessas lagoas. Disse que foi observado que as concentrações dos parâmetros avaliados de interesse no rejeito foram em geral da mesma ordem ou inferior ao que se tinha em termos de *background* e quando se compara ao substrato natural, que eram as condições das lagoas antes do rompimento, no geral as concentrações foram inferiores ao que se tinha de substrato natural, ou seja, de forma geral entende-se que não há preocupação do ponto de vista de contaminação nesse tipo de operação. Disse que a questão de haver mais ou menos dados de *background* não faria muita diferença em relação ao que está sendo proposto e que a única coisa que foi considerada é que em uma das lagoas se identificou que o substrato apresentava concentrações de mercúrio e arsênio acima do nível 2 de classificação da resolução CONAMA 454/2012 e o que foi previsto em projeto era não escavar até a profundidade do substrato natural, de forma que o leito da lagoa a ser formada não tenha estes materiais expostos. Posteriormente, o Sr. Josemar Ramos disse que o estudo de *background* deve ser feito com muita precaução e que não deve ser utilizado como base para outros estudos e que os dados devem ser transparentes para se evitar posteriores discussões no sentido de retirá-las. O Sr. Antônio Freitas esclareceu que os escopos do trabalho atual (Estudos complementares - Lagoas Marginais dos rios Gualaxo do Norte e Carmo), bem como do estudo geoquímico realizado entre 2016 e 2017 não incluíram a elaboração de um estudo de *background*.

A Sra. Fernanda Silva questionou se foi priorizada a matriz que não seja florestal. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que dentre as variáveis que foram consideradas dentro da avaliação multicritério realizada, um dos critérios de maior peso foi a proximidade com remanescentes florestais e que por conta disso das nove lagoas selecionadas, oito foram da matriz florestal na área de cabeceira da bacia com menos propriedades agrícolas. Em seguida a Sra. Fernanda Silva questionou se houve intervenção na matriz. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que as áreas a serem utilizadas para as intervenções necessárias à recuperação das lagoas marginais objeto deste trabalho, incluindo os acessos, correspondem a áreas impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão que já haviam sofrido intervenções após o rompimento, de forma que, não são previstos impactos em novas áreas.

A Sra. Nilcimar Bejar questionou se após a retirada do material de deposição se haverá a recuperação da área. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que haverá a recuperação da área.

O Sr. Gilberto Fialho questionou se a ADME seria a destinação final do rejeito. O Sr. Ricardo Almeida disse que seria para o rejeito escavado dentro das lagoas. Em seguida, o Sr. Gilberto Fialho disse que para a Cachoeira Camargos a Fundação Renova destinou para um aterro sanitário e questionou como funcionará a questão legal da disposição do rejeito. O Sr. Paulo Sérgio Machado Ribeiro Filho, representante da Fundação Renova, respondeu que o volume da Cachoeira Camargos era bem menor (cerca de 40 m³ em Camargos em relação a estimativa de 17.400 m³ para as obras de intervenção nas Lagoas) e que foram avaliadas várias possibilidades de destinação do material. Disse que nesse projeto piloto entendeu-se que por já ter uma ADME licenciada para as obras de Paracatu de Baixo esta opção ,seria viável, porém precisaria fazer a caracterização coonforme demonstrada na apresentação para avaliar uma possibilidade de destinação, sendo assim, após os resultados desta , classificação se entendeu que ela poderia compor o projeto da ADME de Paracatu de Baixo desde que esse fosse regularizado junto a Prefeitura de Mariana, entidade licenciadora desta ADME. Disse que já há o processo de regularização junto a prefeitura de Mariana para adequação do projeto e considerando a apresentação da classificação desse novo material. O Sr. Leandro Ribeiro Pires, representante da Fundação Renova, disse que não haverá impedimentos e que a Fundação Renova está adequando a licença.

A Sra. Nilcimar Bejar questionou se após a escavação será utilizada alguma manta, algum processo de renaturalização na lagoa. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que para tornar o processo de estabilização mais rápido e que esteja de acordo com o desenvolvimento da biodiversidade, serão utilizados taludes suaves (pouco inclinados) para favorecer a estabilidade física do sedimento de fundo (i.e., evitar que o sedimento se movimente na lagoa após as obras) e favorecer o desenvolvimento da biodiversidade no leito das lagoas. Os taludes suaves podem permitir a variação do nível de água com maior potencial de desenvolvimento de biodiversidade, complementou ele. Disse ainda que a princípio não foi prevista nenhuma aplicação de manta. Em relação a biomanta, que é a manta vegetal de fibra de coco biodegradável, será utilizada em alguns pontos nas áreas impactadas após as obras, no entorno das lagoas. A Sra. Nilcimar Bejar questionou se foi avaliada quanto a possibilidade de colocar biomantas dentro da lagoa. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que a maior importância da biomanta no desenvolvimento das áreas secas terrestre, para ela funcionar como se fosse uma serrapilheira, aplicada após coveamento e semeio. Disse que, nesse caso, a biomanta protege as sementes da gota de chuva, ou seja, seria uma ajuda no desenvolvimento das espécies na área terrestre.

Disse que como a ideia é que as espécies apareçam de forma natural, não se vê a necessidade de aplicação de biomanta que funcionaria como um dificultador para recolonização natural na superfície do sedimento.

A Sra. Fernanda Silva disse que todas as lagoas selecionadas possuem origem antrópica e questionou se dentre essas há alguma que foi formada após o rompimento. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que todas as lagoas selecionadas foram provavelmente resultantes da atividade antrópica. A Sra. Fernanda Silva disse que seu questionamento é se houve surgimento de alguma lagoa a partir da deposição dos rejeitos nas margens do rio. O Sr. Ricardo Almeida respondeu que as cavas de garimpos (lagoas) existiam nas planícies de inundação dos rios antes do rompimento e, durante a passagem da onda de rejeitos, houve deposição de rejeitos nessas lagoas e em outras áreas das planícies de inundação, o que elevou a superfície das planícies. Destacou que o ponto de partida para esse trabalho foi utilizar as lagoas que eram mapeadas ou visualizadas por imagem de satélites antes do rompimento, então em muitos lugares não se identificava a existência de uma lagoa, pois ela estava soterrada. Disse que a ideia é tentar obter nas lagoas que sofrerão intervenção condições de contorno superficial similares ao que havia antes do rompimento da barragem de Fundão. O Sr. Antônio Freitas disse que não houve formação de lagoas devido ao rompimento. Disse que as lagoas existentes não tinham conexão com a calha do rio e elas foram preenchidas com rejeito, mas o rompimento não gerou nenhuma lagoa. O Sr. Lucio Bede disse que se trabalhou todas as lagoas originais e toda a cartografia original veio de um estudo da CH2M, onde foi feito um mapeamento a partir de imagem de satélite e esse mapeamento foi feito tanto no cenário anterior ao rompimento da barragem quanto posterior. Disse que após o rompimento, essas lagoas foram assoreadas e algumas mantiveram seu formato. Em seguida, houve rápida discussão sobre a utilização de biomanta.

O Sr. Gilberto Fialho disse que a CT-GRSA estava elaborando a Nota Técnica em resposta e que ela deve ser emitida até dia 19/05/2021. Disse que, a partir da análise e apresentação surgiu a preocupação de que no grupo amostral do projeto apresentado pela Fundação Renova não haver uma pluralidade, uma representatividade de todas as lagoas mapeadas ao longo do rio Gualaxo do Norte e Carmo, por estarem concentradas em apenas um trecho do Plano de Manejo de Rejeitos e que isso deve ser verificado mais atentamente, além de todas serem de origem antrópica, não levando em consideração nenhuma lagoa de origem natural. Ressaltou a importância de se atentar a legislação para se evitar impedimentos e contratempos na execução do projeto. Disse ainda que, em havendo novas dúvidas, elas seriam enviadas por e-mail ou ofício a Fundação Renova.

O Sr. Leandro Pires questionou se haveria previsão de quando a CT-GRSA faria essa apresentação no Cif. O Sr. Gilberto Fialho disse que a CT-GRSA pediu dilação de prazo, sendo a nova previsão de envio desta nota técnica ao Cif em resposta a análise dos projetos das Lagoas Marginais prevista para o dia 19/05/2021, sendo o Cif responsável pelas tratativas posteriores, não tendo a CT-GRSA controle sobre isso.