

NOTA TÉCNICA CT-GRSA n° 09/2020

Assunto: Análise técnica do documento “PROJETO DE GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA PARA SAÚDE E MEIO AMBIENTE (GAISMA) Março de 2020”

1. INTRODUÇÃO E HISTÓRICO

Em atendimento a Ação Civil Pública que trata de eixos prioritários para a recuperação do desastre ambiental da Samarco, também nomeado EVENTO pelo TTAC (Termo de Transação de Ajustamento de Conduta), foi entregue no dia 27 de março de 2020 uma nova versão do Gaisma em atendimento a decisão judicial de 02/03/2020. Entre os aspectos desta decisão pontuava que a Fundação Renova deveria realizar as adequações e ajustes na proposta do GAISMA em função da deliberação CIF n° 374.

Durante as reuniões e processo de construção da Avaliação de Risco Ambiental, que foi posteriormente integrada a da Saúde e Ecológico, virando o GAISMA, em especial junto ao Estado do Espírito Santo, foi estabelecido um “tripé” indissolúvel de aprovação da proposta do GAISMA para o Meio Ambiente, sendo este:

- Aprovação das bases teóricas e técnicas do GAISMA para o meio ambiente;
- Validação da ferramenta de cálculo de risco em desenvolvimento pela Fundação Renova;
- Aplicação desta em área piloto (válido somente para o Espírito Santo);

Prova da importância destes é que estes itens se encontram explícitos na deliberação CIF n° 374, que trata da primeira consulta ao CIF pelo juízo a respeito das bases teóricas e técnicas do GAISMA, destaca-se:

“3. Validar a ferramenta de ARSH (planilhas de cálculo de risco), desenvolvida para fins de gerenciamento de áreas contaminadas.

4. Para o Estado do Espírito Santo, o GAISMA deverá ser implementado, primeiramente em área piloto, comunidade do Areal.”

1.1. O contexto do EVENTO

O EVENTO do rompimento da barragem do Fundão, de propriedade da mineradora SAMARCO, liberou aproximadamente 40 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração de ferro no ambiente.

O início do EVENTO se processou com uma frente de pluma de rejeitos, uma verdadeira “onda de rejeitos” em trechos mais a montante do rio Doce, que culminou em ressuspender e transportar boa parte dos sedimentos depositados ao longo de centenas de anos, disponibilizando estes na coluna d’água do rio. Esta pluma de rejeitos, devido a velocidade e distância, foi monitorada desde o primeiro momento no estado do Espírito Santo por meio de laboratório próprio certificado (dados disponíveis no site da Agência Nacional de Águas), resultando na extrapolação de diversos metais aos limites da Classe II da Resolução CONAMA 357, alguns não relacionados a composição do rejeito de Fundão, porém, disponibilizados na coluna d’água pela energia do EVENTO.

Em janeiro de 2016, ocorreu a cheia do Rio Doce, ainda com o rio muito alterado em termos de qualidade de água, no qual a água contaminada pelo evento extrapolou a calha principal, inundando as planícies do baixo Doce.

Esses breves, mas não únicos fatos, associado ao fato que ainda existem milhões de metros cúbicos de rejeitos sendo carreados pelo Rio Doce rumo ao mar, na costa capixaba, só reiteram o caráter dinâmico do EVENTO ou Desastre da SAMARCO.

Ante a contextualização de fatos importantes, se segue a informações complementares e a análise do documento.

2. POSICIONAMENTO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

O Estado de Minas Gerais fazendo o uso de suas atribuições, realizou análise em conjunto da área de meio ambiente e saúde, optando por emitir em separado uma Nota Técnica do Estado de Minas Gerais sobre o tema (Nota Técnica nº 4/FEAM/GERAQ/2020).

3 ANÁLISE DO DOCUMENTOS

3.1 Da Seleção das Substâncias Químicas de Interesse

A versão do GAISMA - Aprimorado, apresenta uma atualização do conceito de substâncias químicas de interesse nas páginas 6, 71, 73 e 76. Desta forma, o documento define como substâncias químicas de interesse aquelas “detectadas no meio acima do padrão legal aplicável ou aquela que não possui padrão legal aplicável para um determinado meio”, em consonância com as diretrizes da Norma ABNT NBR 16209:2013 e demais referências do setor ambiental para estudos de avaliação de risco.

Entre as alterações de qualidade de água do rio Doce decorrentes do EVENTO se encontram diversos metais, alguns deles podendo não ser relacionados diretamente a composição do rejeitos, porém disponibilizados pela energia do EVENTO que revolveu o leito do rio. Nesse aspecto sempre foi discutido que as substâncias químicas de interesse (SQIs) deveriam ser as que apresentaram alteração em função do EVENTO, assim, na deliberação CIF nº 374, por meio dos documentos anexos solicitava-se a classificação das Substâncias Químicas de Interesse em classes ligadas: a composição dos rejeitos, as substâncias disponibilizadas pelo EVENTO, as de não interesse e as não relacionadas ao EVENTO. Todavia isto não se concretiza ao longo do documento, havendo apenas uma pequena sinalização no item 3 do documento em que se define “Substâncias Químicas de Interesse (SQI) não associadas à fonte primária (para áreas em que há indicação de outras substâncias não relacionadas ao rejeito);”, porém, não sendo o conceito mais abordado.

Adicionalmente, a construção da definição das substâncias de interesse para os estudos de avaliação de risco opõe-se a proposta de divisão das áreas em Região de Exposição Direta (RED), Região de Exposição Indireta (REI), Região de Não Exposição (RNE) e, conseqüentemente, ao processo de seleção destas SQIs que, após serem comparadas com os níveis verificados em áreas de *background*, são classificadas como “SQI relacionadas ao evento” ou “SQI não relacionadas ao evento” (páginas 66, 71, 76, 77 e 78 do GAISMA Aprimorado).

Em suma, este é “**pedra fundamental**” para aprovação do GAISMA, pontuado pelo CIF em suas considerações e **não atendido pela Fundação Renova**.

3.2 Da Segmentação das Áreas em Regiões de Exposição

A ferramenta de gestão proposta pela Fundação Renova mantém em sua versão de março/2020 a segmentação do território em regiões de acordo com o tipo de exposição, classificadas como RED, REI e RNE, tal qual supracitado. Tal orientação da Fundação Renova de compartimentação das áreas não é mencionada ou indicada entre as referências, tanto do setor ambiental como do setor saúde para estudos de avaliação de risco. Inclusive, não verificado entre as diretrizes e procedimentos técnicos utilizados como base para o GAISMA, tanto em sua versão inicial como na versão aprimorada. Nota-se da análise do documento, que o estabelecimento da compartimentação visa criar subsídios para a classificação das substâncias entre aquelas relacionadas ou não com o rompimento.

Cabe ressaltar que tal segmentação das áreas está em desacordo com a solicitação de “não elaboração de avaliação de risco para as áreas não afetadas ou região de não-exposição”, apontada no item 2.b da Deliberação CIF nº 374/2020, assim, sendo mais um ponto corroborando para a não aprovação da atual proposta do GAISMA - Aprimorado.

3.3 Do Cronograma e da Validação da Ferramenta de Cálculo de Risco

O GAISMA-Aprimorado não apresenta uma nova versão do cronograma de realização dos estudos com o detalhamento por área-alvo e etapa, nem os prazos para validação da ferramenta de cálculo de risco desenvolvida pela Fundação Renova, sendo informado apenas que a ferramenta está em processo de validação por consultores externos nacionais e internacionais.

Ressalta-se que não é recomendado que tal ferramenta, em virtude da complexidade de cálculos e dados, seja aplicada antes de sua completa validação por consultores e organizações com amplo conhecimento no tema, tanto do setor ambiental como do setor saúde.

Adicionalmente pontua-se que resultados obtidos de uma ferramenta de cálculo de risco não validada não podem ser considerados válidos, em especial pela possibilidade de conter erros, e assim não podem embasar qualquer tomada de decisão.

Referente a Validação da ferramenta de cálculo de Risco, informa-se que ainda não houve nenhum documento oficial informando quais órgãos seriam responsáveis pela validação da mesma, sendo comunicado pela Fundação Renova tratativas com a CETESB e a USEPA.

3.4 Da compatibilidade com a Resolução CONAMA n.º420/2009

Com base na decisão judicial de integração das avaliações de risco à saúde, meio ambiente e ecológico, tem-se que esta nova proposta integrada, o chamado GAISMA - Aprimorado, se obriga a cumprir todas as requisições das três normas.

Neste contexto, para o meio ambiente, a Avaliação de Risco é prevista dentro dos procedimentos de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, os quais são definidos pela Resolução CONAMA nº 420/2009. Entre suas especificações, destaca-se aqui a existência de fluxograma de gerenciamento (Anexo III), bem como das metodologias analíticas a serem utilizadas (USEPA 3050 ou 3051 e suas atualizações) para as avaliações de metais (anexo I, item 3).

No contexto do documento analisado, a Avaliação de Risco Ambiental constitui a FASE III do GAISMA-Aprimorado. Assim, em caso de identificação de algum risco conforme Resolução CONAMA nº 420/2009 a área deve sofrer Intervenção. Esta fase de Intervenção, é equivalente do GAISMA-Aprimorado: FASE IV- PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA.

Todavia, “Nesta etapa, serão consideradas análises complementares (por exemplo, ensaios de biodisponibilidade e bioacessibilidade adicionais) além das análises realizadas anteriormente, visando estabelecer uma base detalhada para discussão sobre a ocorrência do risco potencial associado ao rompimento da Barragem de Fundão”. Tais análises não são previstas na Resolução CONAMA nº 420/2009, constituindo incompatibilidade com a mesma, já que estão sendo realizadas em separado e não em caráter complementar a FASE III - Avaliação de Risco. Analisando de maneira mais ampla, estas análises ainda poderiam ser consideradas uma segunda avaliação de risco dentro da avaliação de risco, reiterando o seu caráter de incompatibilidade com as normas brasileiras.

Em suma, o Gerenciamento de Áreas Contaminadas Ambiental tem valores de referência gerados a partir de uma metodologia analítica específica (USEPA 3050 ou 3051 e suas atualizações), bem como seu fluxograma preconiza a intervenção após a Avaliação de Risco (conforme art 23 e Anexo III), assim, pontua-se que a FASE IV apresenta incompatibilidades com o processo de gerenciamento de áreas contaminadas brasileiro.

3.5 Dos itens não aceitos pela Fundação Renova

Tendo em vista a natureza técnica da análise encaminhada pelo CIF e conforme consta explícito na decisão judicial, é recomendados que a Fundação Renova apresente justificativas técnicas para os itens que não fossem incorporados na nova versão. Os membros da CT-GRSA foram surpreendidos pela ausência de incorporação dos itens, sem uma explicação técnica para o não atendimento, pois tais assuntos já foram alinhados com a equipe técnica a Fundação Renova relacionada ao assunto, por exemplo, na reunião gerencial realizada em Dezembro/2019 (Relatório gerencial nº 29/2019), na qual na qual foram apresentados análise de todas as requisições da nota técnica CT-GRSA 23/2019.

4 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

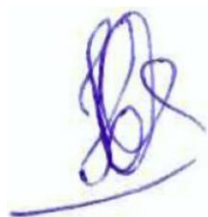
Após as análises e observações aqui realizadas é possível concluir que a versão do GAISMA-Aprimorado, apresentada em março de 2020, pela Fundação Renova, não incorporou as alterações e correções já apontadas pelo Sistema CIF, não atendendo, portanto, o item 2.b da Deliberação CIF 374/2020.

Nesse sentido, sob o aspecto de Meio Ambiente, entende-se que o GAISMA-Aprimorado apresentado pelo documento “PROJETO DE GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA PARA SAÚDE E MEIO AMBIENTE (GAISMA) Março de 2020” não é a ferramenta adequada para realização dos estudos de avaliação de risco.

Belo Horizonte, 14 de abril de 2020.

Equipe Técnica responsável pela elaboração desta Nota Técnica:

- Adelino da Silva Ribeiro Neto (IEMA/ES);
- Emilia Brito (IEMA/ES);
- Paulo Márcio de Oliveira Alves (IEMA/ES);
- Thales Del Puppo Altoé (IEMA/ES).



Thales Del Puppo Altoé
2º Suplente da Coordenação da CT GRSA