



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL  
Subseção Judiciária de Belo Horizonte  
4ª Vara Federal Cível e Agrária da SSJ de Belo Horizonte

**PROCESSO:** 1000260-43.2020.4.01.3800

**CLASSE:** CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (156)

**POLO ATIVO:** UNIÃO FEDERAL e outros

**POLO PASSIVO:** SAMARCO MINERACAO S.A. EM RECUPERACAO JUDICIAL e outros

# DECISÃO

## Eixo Prioritário nº 2

### Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico

#### 1) CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Decisão de ID 1300202354 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3d894af05e8af1f60f3eacc2ace88ab11063571c9904abecba7>) uma contextualização do processo e determinou a intimação das partes para manifestação sobre cenários para continuidade dos trabalhos no âmbito do Eixo Prioritário n. 2 do denominado Caso Samarco, bem como no tocante à divulgação do estudo piloto de Linhares.

O feito que se tem em mãos consiste no Eixo Prioritário com maior número de itens de divergência, o que pode ser explicado pelo fato de que a matéria discutida está relacionada com medidas que implicam o diagnóstico da real dimensão do desastre ambiental ocorrido em 2015.

O Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta, celebrado dentro de pouquíssimos meses após o rompimento da barragem, só pode ser considerado como algo positivo para a sociedade se o processo de reparação, atualmente em curso, evoluir para a efetiva identificação dos limites do evento danoso. Por isso, a cooperação processual é a única forma de o cumprimento de um acordo, termo aqui utilizado em sentido amplo, surtir efeitos em um processo coletivo e estrutural de complexidade singular.

Nestes termos, ele deve ser adequadamente cumprido pelas partes e, em pontos em que haja necessidade de rediscussão, deve ser objeto de novas tentativas de autocomposição e, se estritamente necessário, de apreciação judicial. Muitas vezes se trata juridicamente, nos autos, como se esses termos fossem regidos por uma ideia de *pacta sunt servanda* que não se aplica mais nem mesmo em contratos de direito privado que disponham sobre direitos *ditos* disponíveis.

## **2) EVOLUÇÃO DAS DISCUSSÕES NO ÂMBITO DO EIXO PRIORITÁRIO N. 2**

Antes da instauração do presente Eixo Prioritário, duas empresas foram contratadas para realização de avaliações de risco à saúde humana e risco ecológico.

A primeira empresa, AMBIOS, desenvolveu estudo de avaliação de risco - EARSH com base na metodologia do Ministério da Saúde, no âmbito do Programa 14 do TTAC - Programa de Saúde. A segunda empresa, Grupo Engenharia de Proteção Ambiental - EPA por sua vez, desenvolveu com base nas metodologias da Agência Ambiental dos Estados Unidos da América (Environmental Protection Agency, EPA) e do ATSDR dos Estados Unidos da América (Agency for Toxic Substances and Disease Registry), uma abordagem integrada que buscava avaliar o risco, partindo da perspectiva ambiental para os dois estudos de risco provenientes do Programa 23 - Manejo de Rejeitos, quais sejam: Avaliação de Risco Ecológico e Avaliação de Risco à Saúde Humana. Tal metodologia e abordagem desenvolvida especificamente pelo Grupo EPA para o caso Samarco, foi denominada de GAISMA.

Conforme observado pelas Instituições de Justiça, "Em atendimento à Nota Técnica CT-Saúde nº 11/2017 e à Deliberação CIF nº 106/2017, foi composto um comitê com representantes da Câmara Técnica e da Fundação Renova que selecionou a empresa Ambios Engenharia e Processos LTDA. (doravante denominada Ambios), para a realização, em três fases, de "Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana" (EARSH), conforme as "Diretrizes para Elaboração de Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana por Exposição a Contaminantes Químicos" do Ministério da Saúde. A fase 1 de tal estudo teve por objeto os municípios de Mariana e Barra Longa, em Minas Gerais, e algumas localidades de Linhares, no Espírito Santo."

Os estudos da fase 1 de Minas Gerais foram divulgados, permanecendo divergência no tocante à divulgação do estudo do Espírito Santo.

O Eixo Prioritário n. 2 foi instaurado tendo em mente a implementação de um gerenciamento conjunto denominado GAISMA, que posteriormente foi afastado pelo E. TRF-1, tanto na sua versão base quanto naquela versão aprimorada apresentada pela Fundação Renova.

As discussões foram muitas, revelando divergência desde a natureza da GAISMA até mesmo preocupações irrelevantes e preciosismos, tais como discutir se GAISMA deveria ser tratada de acordo com gênero masculino ou feminino.

Especificamente no tocante à metodologia dos estudos de risco à saúde humana e risco ecológico, o TRF-1 indicou que o caminho consiste na continuidade dos estudos de risco observando as linhas de estudo desenvolvidas pela AMBIOS e EPA, cada qual com sua metodologia.

Diante da notícia de que a versão base da GAISMA e também aquela apresentada pela Fundação Renova haviam sido reputadas inadequadas, o CIF editou a Deliberação 487 e 488, determinando a retomada dos três estudos de risco.

As empresas juntaram aos autos a petição de ID 518182688 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb2400fc>) de trabalho para continuidade dos estudos de avaliação de Risco à Saúde Humana e plano de ação para complementação dos estudos da AMBIOS.

As empresas apresentaram nova petição ID 535528416 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb2400fc>) com plano de trabalho para execução dos estudos de avaliação de Risco Ecológico.

Esta então denominada 12<sup>a</sup> Vara Federal da SJMG encampou a deliberação 487 do CIF e determinou continuidade dos estudos para além da área piloto, bem como complementação dos estudos pela AMBIOS, conforme item 5.1 da deliberação 487. Essa decisão foi objeto do segundo agravo de instrumento relacionado ao Eixo 2.

Antes de prosseguir, é necessário observar que esse item 5.1 e os desdobramentos que se seguiram consistem na raiz do problema atualmente enfrentado e a questão será retomada no corpo da fundamentação.

Após a decisão que determinou o cumprimento da deliberação 487 e à vista da ausência de evolução consensual, o CIF editou nova deliberação, de n. 548, que trata da execução direta dos estudos, mediante conversão da obrigação de fazer em obrigação de custear os estudos.

Por ocasião do julgamento do agravo de instrumento contra a decisão que havia determinado o cumprimento da deliberação 487, o E. TRF-1 estabeleceu que a Fundação Renova possui autonomia para escolher a empresa responsável para dar seguimento à realização dos estudos de risco à saúde humana, ou seja, que seria possível trocar a AMBIOS por uma outra empresa para a continuidade dos trabalhos e, inclusive, complementar os estudos já realizados.

Desde então, após a decisão do E. TRF-1, que reconheceu autonomia da Fundação Renova na contratação de empresas para execução dos programas, o processo permaneceu sem movimentação judicial substancial até que sobreveio aos autos a Decisão ID 1300202354 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?>

idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3d894af05e8af1f6of3eacc2ace88ab11063571c9904abecba7 que promoveu uma contextualização do processo e determinou intimação das partes para manifestação em termos de prosseguimento.

As partes apresentaram considerações sobre os cenários para continuidade dos trabalhos: Empresas (ID 1312287394

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e;>

Fundação Renova (ID 1312349848

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e;>

Ministérios Públicos e Defensorias (ID 1319610373

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e;>

e AGU (ID 1320268381

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e;>

idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e;

### **3) ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA - EARSH (METODOLOGIA DA SAÚDE); AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA (METODOLOGIA AMBIENTAL); AVALIAÇÃO DE RISCO ECOLÓGICO (METODOLOGIA AMBIENTAL)**

Na hipótese, discute-se a elaboração de **três estudos de risco distintos**: o primeiro consiste na **Avaliação de Risco à Saúde Humana amparado na metodologia do Ministério da Saúde (Programa 14 do TTAC - Saúde)**. O segundo é uma **Avaliação de Risco Ecológico - ARE (Programa 23 do TTAC - Manejo de Rejeitos) e utiliza metodologia ambiental**. O terceiro estudo também é denominado **Avaliação Risco à Saúde Humana (Programa 23 do TTAC - Manejo de Rejeitos)**, com foco no meio ambiente e caminha lado a lado com a Avaliação de Risco Ecológico.

A respeito da diferença das metodologias do Ministério da Saúde e aquela centrada no meio ambiente, consta do RELATÓRIO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA METODOLOGIA MINISTÉRIO DA SAÚDE MARIANA - MG disponível no site da Fundação Renova o seguinte trecho:

1.3. PROCEDIMENTOS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, ATSDR E USEPA PARA ARSH

A Avaliação da Saúde Pública proposta pelo MS (2010) e ATSDR (ATSDR, 2005) difere das Avaliações de Risco a Saúde Humana conduzidas por agências ambientais reguladoras (RAGS, 1989), sendo que ambas as abordagens têm foco na identificação dos possíveis efeitos à saúde humana associados a exposição de seres humanos a contaminantes presentes no meio físico. Entretanto, estas abordagens são diferentes e são usadas para diferentes propósitos.

A Avaliação de Risco a Saúde Humana (RAGS, 1989) é usada como parte do processo de gerenciamento de áreas contaminadas com objetivo de estabelecer **medidas de remediação e reabilitação da área em estudo**, fornecendo uma estimativa numérica do risco, supondo que não haja remediação.

A Avaliação da Saúde Pública (MS, 2010 e ATSDR, 2005) é usada para identificar possíveis exposições prejudiciais e recomendar ações necessárias para proteger a saúde pública. Sempre são considerados os mesmos dados ambientais da Avaliação de Risco a Saúde Humana (RAGS, 1989), mas a avaliação é feita direcionada para as condições de exposição específicas de cada local avaliado, preocupações específicas de saúde que a comunidade possua e quaisquer dados de saúde disponíveis para fornecer uma avaliação menos qualitativa e menos teórica dos possíveis riscos à saúde pública. A avaliação da saúde pública fornece uma perspectiva adicional de saúde ao integrar condições de exposição específicas de cada local avaliado com dados de efeitos sobre a saúde e preocupações específicas de saúde da comunidade. Quando disponíveis, também são avaliados os dados de saúde, **para identificar se as taxas de doença ou morte são elevadas em uma comunidade potencialmente exposta**, especialmente se a comunidade expressar preocupação sobre um resultado específico (por exemplo, câncer).

Ainda sobre a diferença da metodologia dos dois Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana, as Instituições de Justiça apresentaram um quadro com os objetivos de cada estudo:

<b><u>Avaliação de Risco à Saúde Humana: Objetivos</u></b>	
<b>Metodologia Meio Ambiente</b>	<b>Metodologia Saúde</b>
Identificar a concentração de determinadas substâncias para aferir se há contaminação; Por ex.: conforme os usos do solo: agricultura, industrial, residencial;	Identificar comunidades expostas a riscos;
Determinar níveis de emissão autorizados, conforme tipo de atividade,	Identificar a existência de rotas de exposição, seus componentes e sua temporalidade;

dos ecossistemas, da presença humana, por exemplo;	
Determinar limites para armazenagem e transporte de substâncias;	Determinar implicações para a saúde humana;
Determinar padrões para Valores Máximos Permitidos (V.M.P) para emissões conforme a atividade (padrões de efluentes, emissões atmosféricas, por exemplo).	Determinar conclusões e recomendações para o setor saúde

### 3.1) ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA (METODOLOGIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE)

O Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - TTAC, firmado em 2016, possui uma seção dedicada ao programa de saúde, conforme art. 106 e seguintes daquele documento:

SUBSEÇÃO IV. 1: Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada

CLÁUSULA 106: Deverá ser prestado apoio técnico à elaboração e implantação do Protocolo de monitoramento da saúde da população exposta aos efeitos do EVENTO.

CLÁUSULA 107: Caberá à FUNDAÇÃO elaborar programa para prestar apoio técnico para o atendimento às prefeituras de Mariana e Barra Longa na execução dos planos de ação de saúde ou das ações de saúde já pactuados até a presente data em função dos efeitos decorrentes do EVENTO.

CLÁUSULA 108: O programa deverá prever **medidas e ações necessárias à mitigação dos danos causados à saúde** da população diretamente atingida pelo EVENTO.

CLÁUSULA 109: O presente programa deverá prever ações a serem executadas pela FUNDAÇÃO nas seguintes áreas, as quais deverão estar circunscritas aos efeitos decorrentes do EVENTO:

- a) atenção primária;
- b) vigilância em Saúde ambiental, epidemiológica, Saúde do trabalhador, sanitária e promoção da Saúde;
- c) assistência farmacêutica;
- d) assistência laboratorial;
- e) atenção secundária; e
- f) atenção em saúde mental.

CLÁUSULA 110: As ações previstas neste programa de apoio à saúde deverão ser mantidas pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses, a contar da assinatura do presente Acordo.

PARÁGRAFO ÚNICO: O prazo previsto no caput poderá ser prorrogado, caso esta necessidade seja fundamentadamente justificada 06 (seis) meses antes de encerrado o prazo original.

CLÁUSULA' 111: Caberá à FUNDAÇÃO desenvolver um Estudo Epidemiológico e Toxicológico para identificar o perfil epidemiológico e sanitário retrospectivo, atual e prospectivo dos moradores de Mariana até a foz do Rio Doce, de forma a avaliar riscos e correlações decorrentes do EVENTO.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A área de abrangência do Estudo poderá ser ampliada caso sejam constatadas evidências técnicas de riscos a saúde da população em áreas costeiras e litorâneas da ÁREA DE ABRANGÊNCIA não cobertas pelo Estudo, mediante demanda tecnicamente fundamentada do PODER PÚBLICO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Tendo sido identificados impactos do EVENTO à saúde, o estudo indicará as ações mitigatórias necessárias para garantir a saúde dos IMPACTADOS, a serem executadas pela FUNDAÇÃO.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O estudo se baseará nos indicadores de saúde de 10 (dez) anos anteriores ao EVENTO e deverá ser mantido pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos após o EVENTO.

PARÁGRAFO QUARTO: O prazo previsto no parágrafo anterior deverá ser prorrogado no caso de verificação de indícios de aumento da incidência de doenças ou de mudanças negativas no perfil epidemiológico que possam ser decorrências do EVENTO, pelo prazo necessário.

CLÁUSULA 112: O estudo será realizado na forma de uma pesquisa de campo de natureza quali-quantitativa, exploratória e descritiva com mapeamento de perfil epidemiológico e sanitário utilizando dados oficiais disponíveis para toda população, amostras de campo e demais regras previstas no padrão da política pública.

PARÁGRAFO ÚNICO: OS dados brutos e as análises produzidas no curso do Estudo deverão ser disponibilizados para ampla consulta pública e enviados às Secretarias Estaduais de Saúde, ou equivalentes, dos Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo

Esses artigos compõe o Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada - PG-14, doravante denominado apenas Programa de Saúde, possuindo relação direta, portanto, com a realização de estudo de avaliação de riscos à saúde humana - EARSH; estudo de avaliação de risco ecológico; estudos toxicológico e epidemiológico; planos de ações ambientais e em saúde, nos termos das cláusulas do TTAC e nos itens que ensejaram a instauração do presente Eixo Prioritário.

Segundo documento denominado "*Definição do Programa PG-014 - Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada - Versão Dezembro de 2021*", elaborado pela Câmara Técnica de Saúde do Comitê Interfederativo (CIF), o Programa de Saúde possui como diretrizes as cláusulas do TTAC, e a definição desse Programa também leva em consideração as notas técnicas e deliberações do CIF, dentre elas:

Nota Técnica SUBVPS/SES-MG nº 10/2017, emitida pela CT-Saúde e aprovada pela Deliberação CIF nº 95/2017: sobre as bases mínimas para o monitoramento da qualidade da água para consumo humano;

Nota Técnica SUBVPS/SES-MG nº 11/2017, emitida pela CT-Saúde e aprovada - com ressalvas - pela Deliberação CIF nº 106/2017: sobre as bases mínimas para os Estudos Epidemiológico e Toxicológico;

Nota Técnica CT-Saúde nº 04/2018, emitida pela CT-Saúde e aprovada pelas Deliberação CIF nº 172/2018 e Deliberação CIF nº 219/2018: sobre as bases mínimas para o Programa de Saúde;

Nota Técnica CT-Saúde nº 06/2018, emitida pela CT-Saúde e aprovada pela Deliberação CIF nº 197/2018: determina a celebração de Acordos de Cooperação Técnica entre a Fundação Renova e Fundações de Apoio e Amparo à Pesquisa, para a realização dos Estudos Epidemiológico e Toxicológico;

Nota Técnica CT-Saúde nº 09/2018, emitida pela CT-Saúde e aprovada pela Deliberação CIF nº 219/2018: aprova o formato para o "Apoio e Fortalecimento do SUS"

O Programa de Saúde está assentado em quatro eixos estruturantes: assistência à saúde, na vigilância em saúde, nos estudos em saúde e na participação social.

Os eixos estruturantes do PG-14 permitem a identificação de três subprogramas de saúde:

Subprograma 1 -> Estudos epidemiológico e toxicológico das áreas atingidas. (Estudos e Participação Social);

Subprograma 2 -> Apoio e Fortalecimento do SUS, no que diz respeito aos agravos decorrentes do rompimento. (Vigilância em Saúde, Assistência à Saúde e Participação Social);

Subprograma 3 -> Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano. (Vigilância em Saúde e Participação Social).

Especificamente no tocante ao **subprograma estudos em saúde**, "o desenvolvimento dos estudos previstos nas cláusulas nº 111 e 112 do TTAC devem seguir e respeitar as bases mínimas descritas na Nota Técnica nº 11/2017 da SUBVPS/SES-MG e aprovadas pela Deliberação CIF nº 106/2017. Esta Nota Técnica divide os estudos em: Estudo da Avaliação de Risco à Saúde

Humana (ARSH), Estudo Toxicológico e Estudo Epidemiológico (todos os estudos previstos na NT11/2017). Os estudos aprovados pela Deliberação 106/2017 poderão ser complementados, conforme demanda da CT-Saúde, e comporão o Subprograma 1 do Programa de Saúde, nomeado "Estudos Epidemiológico e Toxicológico das Áreas Atingidas", e devem ser realizados na forma de uma pesquisa de campo de natureza quali-quantitativa e exploratória. O intuito dos estudos é concretizar a análise do perfil epidemiológico e sanitário dos moradores da área atingida e, a partir dessa análise, tornar possível a identificação e o dimensionamento de impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão."

**As ações a serem adotadas em termos de estudos de saúde**, consistem nas seguintes medidas:

**Realizar Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana (ARSH):** A ARSH está sendo elaborada de acordo com a metodologia do Ministério da Saúde, e tem como objetivo a identificação das preocupações com a saúde entre as pessoas atingidas, a definição dos contaminantes de interesse, rotas de exposição e populações expostas ou potencialmente expostas às substâncias químicas de interesse. Essas informações, associadas a outras fontes de informação, serão orientadoras para os estudos epidemiológico e toxicológico. A partir dessas informações serão definidas, as doenças e agravos a serem também monitoradas pela exposição aos contaminantes de interesse, permitindo que se estabeleçam e implementem as políticas de assistência às pessoas atingidas, e que sejam definidos os indicadores de monitoramento da saúde da população.

**Realizar Estudo Epidemiológico:** O estudo epidemiológico será dividido minimamente em 4 eixos: Descritivo e Analítico; Saúde do Trabalhador; Saúde Mental; e Seguimento da População Exposta e Potencialmente Exposta, devidamente descritos a seguir, conforme a NT 11/2017. Deverão ser utilizados como base para o estudo epidemiológico: o estudo de ARSH, os dados e informações oficiais do SUS (DATASUS), os dados e informações de unidades de saúde, públicas e privadas, dentre outras fontes de dados fidedignas de interesse. A realização do estudo epidemiológico não está condicionada à conclusão do estudo de ARSH.

**Estudo Descritivo e Analítico:** Fará o diagnóstico da situação de saúde da população potencialmente atingida, para identificar, registrar e analisar as características, fatores e variáveis relacionados à situação de saúde. Levará em consideração, quando disponível, os resultados do estudo de ARSH para auxiliar na definição dos padrões a serem estudados. Estabeleceu o padrão das taxas de morbimortalidade dos agravos e doenças dos 10 anos anteriores ao rompimento, além dos 10 anos posteriores ao rompimento. Identificará e avaliará as fontes de informações existentes nas instituições de saúde, órgãos de meio ambiente, assistência social, defesa civil e dentre outras instituições públicas e privadas de interesse para o estudo, sendo possível a coleta de dados em campo, conforme necessidade. Descreverá e analisará riscos e a prevalência de doenças e agravos relacionados com o rompimento, priorizando agravos e doenças de interesse no contexto

do rompimento: exposição aguda e crônica a substâncias químicas, transmissíveis vetoriais, transmissão hídrica e alimentar, doenças crônicas, psicossociais, respiratórias, dérmicas, entre outros;

**Estudo de Saúde do Trabalhador:** Este estudo considerará a população de trabalhadores potencialmente expostos definidos no estudo de ARSH- quando disponível-, com foco nas doenças e agravos estabelecidos nos estudos realizados, bem como outros trabalhadores com impacto de interesse à saúde, com foco nas doenças e agravos estabelecidos nos estudos realizados, inclusive de saúde mental; objetivando principalmente: identificar os impactos do rompimento na saúde advindos da mudança do perfil produtivo formal e informal da população trabalhadora e suas consequências no trabalho antes e após o rompimento; identificar os grupos de trabalhadores atingidos (envolvidos no resgate, salvamento, assistência e atendimento às vítimas, trabalhadores formais e informais, do campo, floresta e água, e todos aqueles que a atividade econômica estava relacionada com as regiões atingidas) e analisar o impacto no perfil de morbimortalidade dos grupos de trabalhadores; Estudo de Saúde Mental: Este estudo considerará a população exposta e potencialmente exposta definida no estudo de ARSH, quando disponível, além da população definida por outros estudos ou deliberações. O estudo estabelecerá e analisará indicadores de tendência de aumento do uso nocivo de substâncias psicoativas e medicamentos, dos sofrimentos mentais e transtornos psiquiátricos e tentativas de suicídio;

**Estudo de Seguimento da População Exposta e Potencialmente Exposta:** O estudo de seguimento considerará os grupos de populações expostas e potencialmente expostas definidos no estudo de ARSH, quando disponível, e nos dados e resultados dos estudos epidemiológicos. Para o seguimento de saúde de cada um dos grupos populacionais serão definidos e monitorados indicadores de saúde com foco nas doenças e agravos estabelecidos nos estudos de ARSH, quando disponível, e no estudo descritivo, primeira etapa do estudo epidemiológico. Este estudo irá propor protocolos de atenção à saúde, considerando os indicadores de saúde definidos e validados e as especificidades dos grupos vulneráveis: idosos, gestantes, crianças até 12 anos incompletos, pessoas com deficiência etc.;

**Realizar Estudo Toxicológico:** O estudo toxicológico identificará as populações a serem avaliadas, os contaminantes definidos como de interesse pela ARSH, quando disponível, e as matrizes biológicas que refletem a exposição, para avaliar a dosagem desses contaminantes nas matrizes biológicas que indicaram a ocorrência de exposição da população. Um profissional toxicologista concluirá sobre as informações coletadas;

**Elaborar plano de estratégias de comunicação com a população local:** Serão realizadas ações educativas e orientativas para os profissionais de saúde para esclarecimento sobre os dados dos estudos. De acordo com Nota Técnica nº 11/2017 da SUBVPS/SES-MG, a CT-Comunicação, Participação, Diálogo e Controle Social será responsável pela estratégia de comunicação das informações disponibilizadas pela CT-Saúde junto à população. Todas as comunicações devem, necessariamente, envolver especialistas de saúde e comunicação de riscos em saúde.

O Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana - EARSH (metodologia da saúde) tem como objetivo a definição dos contaminantes de interesse, rotas de exposição e populações expostas ou potencialmente expostas aos compostos químicos.

A Nota Técnica SUBVPS/SES-MG n. 11/2017, define o estudo de avaliação de risco à saúde humana (metodologia da saúde) e suas etapas nos seguintes termos:

#### 1. Estudo de avaliação de risco à saúde humana

O estudo de avaliação de risco deve ser elaborado utilizando a metodologia do Ministério da Saúde denominada “Diretrizes para elaboração de estudo de avaliação de risco à saúde humana por exposição a contaminantes químicos”, disponível na página <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/janeiro/06/Avaliacao-de-Risco---Diretrizes-MS.pdf>

O estudo de avaliação de risco à saúde humana terá como objetivo a definição dos contaminantes de interesse, rotas de exposição e populações expostas e potencialmente expostas aos compostos químicos decorrentes do EVENTO. Essas informações são essenciais e servirão como orientadoras para os estudos epidemiológico e toxicológico. A partir dessas informações também serão definidas as doenças e agravos a serem monitoradas pela exposição aos contaminantes de interesse, estabelecendo assim os indicadores de monitoramento da saúde da população.

O estudo deverá ser realizado no período máximo de 6 (seis) meses após a aprovação pelo CT-Saúde.

Este estudo deve contar as seguintes etapas:

- a. **Avaliação da Informação do Local** – Levantamento das informações do local do EVENTO com descrição do(s) local(is), incluindo aspectos históricos, avaliação preliminar das preocupações da comunidade, dados registrados sobre efeitos adversos à saúde, informação demográfica, usos do solo e outros recursos naturais, informações preliminares sobre contaminação ambiental e possíveis rotas ambientais.
- b. **Preocupações da Comunidade** – Consiste na identificação dos membros da comunidade envolvidos, desenvolvimento de estratégias para envolver a comunidade no processo de avaliação de risco à saúde humana, manutenção da comunicação com a comunidade por meio de todo o processo de solicitação e resposta dos comentários da comunidade sobre os resultados da avaliação de risco à saúde humana.
- c. **Seleção dos Contaminantes de Interesse** – Levantamento dos contaminantes presentes no local do EVENTO e fora deste; as concentrações dos contaminantes no ambiente; os níveis de concentrações basais; verificação da qualidade dos dados levantados, tanto do processo de amostragem quanto das técnicas de análise utilizados em cada estudos disponível; cálculo de valores de comparação; inventário das emissões dos compostos tóxicos; busca de informação toxicológica, por meio dos perfis toxicológicos de cada um dos contaminantes; e, por fim, a determinação dos contaminantes de interesse. Estes contaminantes são os compostos químicos específicos do local de risco. Identificá-los é um processo interativo que se baseia na análise das suas concentrações no local, na qualidade dos dados da amostragem ambiental e no potencial de exposição humana descrito no perfil

toxicológico. Importante destacar que, caso os estudos disponíveis não apresentem dados suficientes ou com qualidade para TODOS os compartimentos ambientais e TODOS os potenciais contaminantes de interesse, deve-se realizar amostragem das matrizes ambientais (solo superficial, água subterrânea, água superficial, alimentos e poeira) visando a


complementação da informação para a definição dos contaminantes de interesse.

- d. Identificação e Avaliação de Rotas de Exposição** – A partir da avaliação do impacto do EVENTO e da determinação dos contaminantes de interesse, é realizado o estabelecimento dos meios ambientais contaminados, mecanismos de transporte, pontos de exposição humana, vias de exposição e populações receptoras/expostas. Estas informações permitem avaliar se as rotas de exposição são potenciais ou completas. Nesta etapa também são definidas as populações expostas ou potencialmente expostas, com registro de cada uma dessas populações. Uma população é considerada exposta se existiu, existe ou existirá, uma rota de exposição completa que liga o contaminante a ela. Uma população exposta inclui pessoas que ingerem, inalam, entram em contato, de alguma forma, com os contaminantes no passado, presente ou futuro. Uma população é considerada como potencialmente exposta se uma rota de exposição potencial tenha existido no passado, existe no presente ou existirá no futuro.

Ao final desta etapa, tem-se uma tabela com cada um dos itens acima descritos e a temporalidade da exposição.

- e. Implicações para a Saúde Pública** – A partir da avaliação toxicológica é feita uma estimativa da exposição e uma comparação das estimativas com o estabelecido como tolerável em normas de saúde, além da determinação dos efeitos à saúde relacionados à exposição e avaliação de fatores que influem nos efeitos adversos para a saúde. Ainda devem ser determinadas as possíveis implicações para a saúde por perigos físicos. Para que se faça uma

avaliação dos dados sobre efeitos à saúde, devem ser usados critérios de avaliação e discussão desta informação em resposta às preocupações da comunidade.

-  **f. Determinação de Conclusões e Recomendações** – A determinação de conclusões inclui a seleção de categoria(s) de perigo(s), conclusões sobre

informação consideradas insuficientes, sobre as preocupações da comunidade relativas a sua saúde e, por fim, as conclusões sobre rotas de exposição. Na determinação de recomendações tem-se como objetivo proteger a saúde dos membros da comunidade e recomendar ações de saúde pública.

Cabe destacar que conforme estabelecido no TTAC devem ser estabelecidas "ações mitigatórias necessárias para garantir a saúde dos IMPACTADOS, a serem executadas pela FUNDAÇÃO".

Do ponto de vista da **metodologia da saúde**, embora o rompimento seja fato público e notório e inclusive consista no motivo da realização desse estudo de risco, a definição dos contaminantes de interesse, rotas de exposição e populações expostas tem um escopo ampliativo e abarcam riscos e agravos à saúde que podem ou não ter relação com o rompimento.

Vejamos o teor da página 13 do EARSH do piloto realizado pela AMBIOS (metodologia do Ministério da Saúde) em Minas Gerais:

Deve-se ressaltar também que a metodologia de ARSH se constitui em instrumento fundamental para nortear as ações de saúde para o acompanhamento das populações expostas a contaminantes químicos, assim sendo, **os estudos de ARSH não se propõem a estabelecer o nexo causal, e sim, buscam estabelecer os fatores de risco adicional que contribuem para a causalidade.** Nesse contexto, devem também considerar outros fatores que influenciam a vulnerabilidade e suscetibilidade das populações expostas aos contaminantes. Muitos desses outros fatores já haviam sido levantados pela própria Fundação Renova (adiante avaliados neste Relatório), e comprovados com os levantamentos realizados na etapa de Preocupações da Comunidade com sua saúde - capítulo II.

Página 102:

Relevância dos dados e informações para os estudos de ARSH  
Metodologia válida para levantamento de dados epidemiológicos secundários sobre as "doenças vetoriais" bem como para a revisão bibliográfica. Entretanto, a consulta realizada no DATASUS para os dados do Sinan abrangeu apenas o período de 2007 a 2014. Outro aspecto é que embora a revisão bibliográfica tenha sido realizada para analisar em que medida o aparecimento e a disseminação das doenças vetoriais no território estejam associadas ao rompimento da Barragem, o estudo de ARSH não estabelece nexos de causalidade.

Por outro lado, mesmo levando em consideração que os estudos de ARSH não têm como objetivo a determinação do "nexo causal", os resultados desse Estudo (RT-046\_159-515-2282\_00) assinalam claramente o aumento extraordinário nas concentrações de contaminantes metálicos nos compartimentos hídricos após a passagem e deposição no rio, margens e áreas de várzea da lama de rejeito provocada pelo rompimento da barragem da Samarco em Mariana.

Nesse sentido, a manifestação deste Juízo em relação à inexistência denexo causal no ARSH está relacionada com o fato de que o foco nesse estudo é a identificação de riscos, a coleta de dados e fornecimento de informação aos gestores de saúde sobre a realidade descortinada pós realização do EARSH e os desafios existentes nos diversos territórios, de modo que haja uma mobilização e ações em saúde para fazer frente aos riscos identificados.

O rejeito proveniente do rompimento certamente é uma preocupação da sociedade, que vê nesse evento um acontecimento que trouxe e modificou fatores de risco, mas a integralidade dos riscos identificados não se limitam à presença de contaminantes que podem (ou não) possuir relação com o rompimento e o foco não é separar um e outro previamente, o que deverá ser feito nos estudos toxicológico e epidemiológico, que são orientados pelo EARSH.

Para as ações do Ministério da Saúde, deve-se levar em conta o todo, ou seja, todos os aspectos nocivos e de risco à população.

Ainda sobre a causalidade, vejamos trecho da nota técnica 49/2020 da CT-Saúde, consistente na Análise e Parecer Técnico sobre o Relatório do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana conduzido pela empresa Ambios Engenharia e Processos LTDA nos municípios de Mariana/MG e Barra Longa/MG:

Nessa perspectiva, lembramos que os estudos de Avaliação de Risco a Saúde Humana têm por objetivo fundamentar recomendações para o setor saúde atuar na promoção e proteção à saúde da população exposta a substâncias químicas. Não objetivam, portanto, apontar para a existência ou para a inexistência denexo de causalidade em relação às substâncias e sua fonte de emissão. A vigilância em saúde ambiental, no âmbito do Sistema Único de Saúde, atua na promoção e proteção à saúde independente da existência confirmada de nexode causalidade entre uma exposição ambiental e um determinado efeito verificável, uma vez que considera a exposição a substâncias químicas como um risco adicional à saúde das pessoas e, portanto, já é suficiente para justificar uma atuação preventiva da vigilância e assistência à saúde das comunidades estudadas.

### **3.2) AVALIAÇÃO DE RISCO ECOLÓGICO E AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA (METODOLOGIA AMBIENTAL)**

#### **AVALIAÇÃO DE RISCO ECOLÓGICO METODOLOGIA AMBIENTAL - PROGRAMA 23 - MANEJO DE REJEITOS**

O Programa de Manejo de Rejeitos (PG-23) possui relação com cláusulas 150 e 151 do TTAC:

CLÁUSULA 150: Caberá à FUNDAÇÃO realizar estudos de identificação e de avaliação detalhada da ÁREA AMBIENTAL 1, considerando a SITUAÇÃO ANTERIOR e os efeitos derivados do EVENTO.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A avaliação das alterações e caracterizações deverá incluir a avaliação biogeoquímica, hidrodinâmica e hidrossedimentológica.

CLÁUSULA 151: Caberá à FUNDAÇÃO realizar o manejo de rejeitos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, conforme resultados decorrentes dos estudos previstos neste programa, bem como considerando os fatores ambientais, sociais e econômicos da região.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inclui-se no manejo de rejeitos referido no caput a elaboração de projeto e as ações de recuperação das áreas fluviais, estuarinas e costeira, escavação, dragagem, transporte e disposição final adequada e/ou tratamento in situ.

Segundo consta do Plano de Trabalho apresentado para a Avaliação de Risco Ecológico - ARE (ID 535528424

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?>

idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e;

Conforme definido no TTAC, a "ÁREA AMBIENTAL 1" corresponde às áreas abrangidas pela deposição de rejeitos nas calhas e margens dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, considerando os respectivos trechos de seus formadores e tributários, bem como as regiões estuarinas, costeiras e marinha na porção impactada pelo evento de rompimento da barragem de Fundão. Ainda que o TTAC mencione apenas a necessidade de se ter os riscos levantados e não especificamente a realização de estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana (ARSH) ou de Avaliação de Risco Ecológico (ARE), demandas específicas relativas a estas abordagens foram previstas como estudos complementares e retroalimentares ao Plano de Manejo de Rejeito apresentado pela Fundação Renova em abril de 2017 (CH2M, 2017), e posteriormente estabelecidas pela Nota Técnica nº 10/2018 da Câmara Técnica de Gestão de Rejeitos e Segurança

Ambiental (CT-GRSA) e deliberações do Conselho Interfederativo (CIF). Assim, foram conduzidas pela Fundação Renova iniciativas relativas à definição de abordagens e implementação de estudos piloto referentes a estes temas. Em dezembro de 2019 foi apresentado pela Fundação Renova o Projeto de Gestão Ambiental Integrada para Saúde e Meio Ambiente (GAISMA), com foco na integração da gestão dos riscos à saúde humana e ecológicos, com base na sistematização de procedimentos de qualificação, investigação e caracterização ambiental, bem como no gerenciamento integrado do risco (FUNDAÇÃO RENOVA, 2019). Paralelamente, estudos piloto de Avaliação de Risco Ecológico (ARE) foram realizados por Golder (2020a,b) com foco na Área Prioritária de Recuperação 9, correspondente a trecho do rio Gualaxo do Norte, no município de Barra Longa, MG, e na área da Comunidade de Areal, no município de Linhares, ES.

### AValiação de Risco à Saúde Humana - Metodologia Ambiental - Programa 23 - Manejo de Rejeitos

Consta da NOTA TÉCNICA CT-GRSA 10/2018, que trata da Aprovação do Programa de Manejo de Rejeitos (programa 23 do TTAC), o seguinte excerto:

Em relação ao rompimento da barragem de Fundão, é objeto deste projeto avaliar se os rejeitos e sedimentos depositados nas áreas afetadas ao longo da bacia do rio doce e zona costeira no Espírito Santo contaminaram os compartimentos ambientais (água subterrânea e superficial, solo, sedimento e biota), a partir dos estudos de caracterização ambiental referentes a Cláusula 150 e estudos complementares, que configuram a etapa de investigação detalhada. Em sequência serão realizados estudos de avaliação de riscos ecológicos e à saúde humana, identificando a existência de risco. Caso seja identificado risco, deverão ser elaborados planos de intervenção com a proposição de ações institucionais e de remediação e programa de monitoramento das ações executadas.

Nesse mesmo documento há uma seção denominada "INTERFACE COM OUTROS PROGRAMAS" que relaciona o Programa 23 (Manejo de Rejeitos) com o Programa 14 (Saúde):

PG14 - Saúde Física e Mental da População Impactada Gestão de manejo de rejeitos e acompanhamento/mitigação de impactos na saúde (qualidade do ar e rejeito). Fornecer dados relativos ao risco à população relacionados à presença de rejeitos e qualidade do ar de forma a subsidiar as ações relacionadas à saúde das comunidades impactadas

A avaliação do risco sob a perspectiva ambiental está necessariamente relacionada **ao rejeito e aos sedimentos e detritos mobilizados a partir da onda de rejeitos** oriundos da barragem de Fundão em si mesmo considerados e seu comportamento no Meio Ambiente, consistindo em parte integrante de um planejamento sobre o manejo do rejeito.

Aqui o rompimento não é apenas o motivo da instauração da análise de risco. As consequências do lançamento de rejeito são o objeto da perícia e não há se falar simplesmente em presunção de nexo causal, pois o liame é requisito e inerente à análise desenvolvida, pois o que se busca entender são as consequências das interações que a lama (essencialmente e especificamente considerada) teve a partir do rompimento. A presunção, de todo modo, é orientadora do *onus probandi*, e não substituta dele, por ser *juris tantum*, e não *juris et de jure*.

É necessário estabelecer as consequências do evento danoso, que atravessou territórios de, ao menos, dois Estados da Federação, delimitando a responsabilidade. A presunção relativa deve ser analisada quando do julgamento, em questão de desincumbência do ônus probatório, e não como substituta do nexo causal, tema que não é jurídico, mas científico. Após a análise técnica de causalidade, deve haver a apreciação judicial, seara na qual, aí sim, se consideram as presunções relativas e o princípio da precaução, dentre outros princípios e regras norteadoras da decisão em matéria de Direito Ambiental.

Segundo consta do plano de trabalho apresentado pela Fundação Renova ID 535528418 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d357899ac2e9fa29aeb54f1do9534a30d1bc7c164c1>)

Os estudos de ARSH tem por objetivo caracterizar os riscos à saúde humana relacionados à potencial exposição às Substâncias Químicas de Interesse (SQIs) oriundas dos rejeitos da barragem de Fundão e presentes nas Áreas Alvo1 (AA). Os resultados auxiliarão a tomada de decisão quanto às prioridades de implementação de medidas de intervenção para reabilitação, remediação, monitoramento e avaliação. (...) A definição da abrangência do escopo é de importância fundamental para o desenvolvimento do presente plano de trabalho, haja vista a amplitude espacial, conceitual e metodológica que fundamenta estudos de ARSH dos impactos do rompimento da barragem de Fundão. Em termos territoriais, o escopo dos Estudos de ARSH no âmbito do PG-23 abrange toda a extensão do rio Doce, desde o município de Mariana, em Minas Gerais, até sua foz no município de Linhares, Espírito Santo. Em termos conceituais e metodológicos, o escopo dos estudos de ARSH no âmbito do PG-23 abrange a aplicação integral do Risk Assessment Guideline for Superfund (RAGS), e suas atualizações, desenvolvido pela US.EPA (US.EPA, 1989). Ademais, são norteadores do estudo de ARSH os documentos técnicos e diretrizes adicionais no suporte às

técnicas de amostragem, análise estatística e geoestatística, controle e garantia da qualidade e padrões legais nacionais aplicáveis (PLA).

(...)

Os estudos de ARSH no âmbito do PG-23 serão desenvolvidos conforme as etapas preconizadas no RAGS da US EPA de 1989. Baseado no RAGS US EPA (1989), seção 4.5 - PRELIMINARY IDENTIFICATION OF POTENTIAL HUMAN EXPOSURE, o planejamento da malha amostral da fase de investigação ambiental deve considerar onexo causal do evento com potenciais riscos à saúde humana, definido a partir de informações geradas pela continuidade dos Planos de Manejo de Rejeito existentes e desenvolvimento dos modelos conceituais de área (MCA). Adicionalmente, para identificar os efeitos do rompimento na área ambiental 1, será prevista a avaliação de concentrações de background com o objetivo de distinguir entre concentrações de ocorrência natural ou níveis de concentração não associados ao rompimento, conforme previsto na seção 4.4 e 5.7 do RAGS da US EPA (1989). Conforme estabelecido pela Nota Técnica CT-GRSA nº 10/2018, página 15, a ARSH será "restrito às regiões afetadas pela deposição de rejeitos em calhas, margens e planícies de inundação". Dessa forma, todos os dados existentes serão avaliados em conjunto com os mapas de depósito de rejeitos, bem como áreas potencialmente afetadas, a partir das manchas de inundação atualizadas, elaboradas pela Fundação Renova.

### **3.3) ESTUDOS TOXICOLÓGICO E EPIDEMIOLÓGICO**

Os estudos Toxicológico e Epidemiológico, previstos nas cláusulas 111 e 112 do TTAC são orientados pelo estudo de risco à saúde humana e consistem em um mapeamento que busca identificar o risco de doenças e traçar o perfil de saúde das comunidades impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão.

Nesse sentido, constam as seguintes definições da Nota Técnica CT-Saúde nº 11/2017:

## 2. ESTUDO TOXICOLÓGICO

O estudo de avaliação de risco à saúde humana será a base orientadora do estudo toxicológico. Assim, para definição dos itens abaixo elencados deve-se observar o disposto no estudo de avaliação de risco à saúde humana.

### 2.1. População

As populações a serem avaliadas no estudo toxicológico serão aquelas definidas como expostas e potencialmente expostas pelo estudo de avaliação de risco à saúde humana. Assim, devem ser listadas cada uma das populações (por exemplo: moradores de Bento Rodrigues, moradores de Mariana, moradores de Barra Longa, ribeirinhos, trabalhadores da Samarco, trabalhadores terceirizados, Bombeiros, dentre outras populações estabelecidas no estudo de avaliação de risco à saúde humana.

Também deve ser observada a temporalidade da exposição e os contaminantes que cada população foi exposta ou potencialmente exposta. Essas informações estão contidas no capítulo de rotas de exposição do estudo de avaliação de risco à saúde humana.

### 2.2. Contaminantes

Os contaminantes a serem dosados nas população descritas no item 2.1 serão aqueles definidos no estudo de avaliação de risco à saúde humana como "contaminantes de interesse".

## 2.3. Matriz biológica

As matrizes biológicas a serem utilizadas devem refletir as exposições passadas e presente. Assim, deve ser apresentada a justificativa para a escolha da matriz ou matrizes a serem analisadas, como, por exemplo, sangue, cabelo, urina, dentre outras validadas internacionalmente.

## 2.4. Laboratório

As amostras biológicas coletadas durante o estudo toxicológico devem ser analisadas em laboratórios acreditados, utilizando metodologia padronizada internacionalmente.

## 2.5. Cronograma de análises

A primeira coleta de amostras e a realização das análises laboratoriais devem ser realizadas até um mês após a aprovação do estudo de avaliação de risco à saúde humana, que será considerado como ANO 1.

As coletas e análises deverão ser repetidas cinco anos após a primeira coleta, ou seja, no ANO 5.

### **Considerações complementares:**

Esse estudo permitirá avaliar a dosagem dos contaminantes de interesse em matrizes biológicas, que indicaram a ocorrência de exposição da população. Os resultados das análises laboratoriais devem ser avaliadas e deve ser emitido documento com conclusão sobre as informações por um profissional toxicologista. Caso seja detectado que os valores dosados estão acima dos valores máximos permitidos para a matriz analisada, devem ser estabelecidas “ações mitigatórias necessárias para garantir a saúde dos IMPACTADOS, a serem executadas pela FUNDAÇÃO”, de acordo com o estabelecido no TTAC.

### 3. ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

Considerando o estabelecido no TTAC (Cláusulas 106 a 112, da Seção IV: Saúde; Subseção IV.1), para a Seção de SAÚDE, a RENOVA tem como responsabilidade de “prestar apoio técnico para elaboração e implantação de Protocolo de monitoramento da população exposta aos efeitos do EVENTO” (Cláusula 106).

Para a elaboração do Protocolo de monitoramento de saúde, será necessário o desenvolvimento de estudo epidemiológico, que está dividido em 4 etapas: Descritivo; Saúde do Trabalhador; Saúde Mental; e Seguimento da População exposta e potencialmente exposta.

Deverão ser utilizados como base para o estudo epidemiológico: estudo de avaliação de risco à saúde humana; dados e informações oficiais do SUS (DATASUS); dados e informações de unidades de saúde, públicas e privadas; dentre outras fontes de dados fidedignas de interesse.

#### 3.1. Estudo Descritivo:

- ✓ Diagnóstico da situação de saúde da população atingida direta e indiretamente. Esta etapa visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis relacionados à situação de saúde da população atingida direta e indiretamente pelo EVENTO.
- ✓ Estabelecer o padrão das taxas de morbimortalidade dos agravos e doenças, dos últimos 10 anos, antes da ocorrência do EVENTO, ou seja, desde o ano de 2005.
- ✓ Estabelecer as taxas de morbimortalidade dos agravos e doenças, nos 10 anos seguintes da ocorrência do EVENTO, por ano, até o ano de 2025.
- ✓ Identificação e avaliação das fontes de informações existentes nas instituições de saúde, órgãos de meio ambiente, assistência social, defesa

civil e dentre outras instituições públicas e privadas de interesse para o estudo.

- ✓ Estudo de prevalência de doenças e agravos relacionados com o EVENTO (priorizar agravos e doenças de interesse no contexto do EVENTO: exposição aguda e crônica a substâncias químicas, transmissíveis vetoriais, transmissão hídrica e alimentar, doenças crônicas, psicossociais, respiratórias, dérmicas, etc.).

### **3.2. Estudo de saúde do trabalhador**

Este estudo deve considerar a população de trabalhadores expostos e potencialmente expostos definidos no estudo de avaliação de risco à saúde humana, com foco nas doenças e agravos estabelecidos nos estudos realizados, objetivando principalmente: identificar o impacto do evento na mudança do perfil produtivo formal e informal da população trabalhadora e suas consequências na saúde e no trabalho antes e após o EVENTO; identificar os grupos de trabalhadores impactados (envolvidos no resgate, salvamento, assistência e atendimento às vítimas, trabalhadores formais e informais, do campo, água e floresta, e todos aqueles que a atividade econômica estava relacionada com as regiões impactadas) e analisar o impacto no perfil de morbimortalidade dos grupos de trabalhadores.

### **3.3. Estudo de saúde mental**

Este estudo deve considerar a população exposta e potencialmente exposta definida no estudo de avaliação de risco à saúde humana.

O estudo deve estabelecer e analisar indicadores de tendência de aumento do uso nocivo de substâncias psicoativas e medicamentos; e dos transtornos psiquiátricos e tentativas de autoextermínio.

### 3.4. Estudo de seguimento da população exposta e potencialmente exposta

O estudo de seguimento deve considerar os grupos de populações expostas e potencialmente expostas definidos no estudo de avaliação de risco à saúde humana. Para o seguimento de saúde de cada um dos grupos populacionais devem ser definidos e monitorados indicadores de saúde com foco nas doenças e agravos estabelecidos nos estudos de avaliação de risco à saúde humana e no estudo descritivo, etapa I do estudo epidemiológico.

Este estudo deve propor protocolos de atenção à saúde, considerando os indicadores de saúde definidos e validados e as especificidades dos grupos vulneráveis: idosos, gestantes, crianças até 12 anos, pessoas com deficiência.

#### **4) DA ANÁLISE DA EXTENSÃO DO QUE RESTOU DECIDIDO NO ÂMBITO DO SEGUNDO AGRAVO DE INSTRUMENTO INTERPOSTO CONTRA A DECISÃO QUE ENCAMPOU A DELIBERAÇÃO N. 487 DO CIF - TUTELA RECURSAL DE URGÊNCIA DEFERIDA APENAS PARCIALMENTE - COMPLEMENTAÇÕES DOS ESTUDOS EXCLUSIVAMENTE NOS TERMOS INDICADOS NA DELIBERAÇÃO DO CIF ATÉ QUE SOBREVENHA PROVA DE SUA INADEQUAÇÃO TÉCNICA, RESPEITADO O ÔNUS PROBATÓRIO ADEQUADO**

A deliberação 487 do CIF apresenta, no total, 21 orientações, divididas em 7 itens e subitens.

A partir item 5, o Comitê Interfederativo passou a sugerir encaminhamentos à vista do cenário que havia sido estabelecido após o julgamento do primeiro agravo de instrumento pelo E. TRF-1, que reconheceu a inviabilidade de adoção da GAISMA em sua versão base e também da GAISMA aprimorada que havia sido apresentada pela Fundação Renova.

O primeiro encaminhamento ofertado pelo CIF foi justamente o item 5.1, com a seguinte redação: "5.1. Realização pela Ambios, mediante custeio da Fundação Renova, de complementação/revisão, conforme voto da Relatoria e da Presidência, dos Estudos de Avaliação de Riscos à Saúde Humana realizados nas cidades de Mariana/MG e Barra Longa/MG". (grifei).

As decisões ID 485430860 e 782846025 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3924532f54fe789f8a5a14e49029680bf8f373d34c824b1e8c>) os termos da deliberação 487, sendo que a segunda decisão (ID 782846025

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3924532f54fe789f8a5a14e49029680bf8f373d34c824b1e8c>)  
deixa muito claro que a ordem judicial consistia no cumprimento da deliberação, *verbis*:

**DECISÃO ID 485430860** determinou a adoção das providências cabíveis, com vistas ao cumprimento da Deliberação CIF nº 487, de 19 de março de 2021, *in verbis*: "(...)ciência do teor da Deliberação CIF nº 487, de 19 de março de 2021, do COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF (aprovada durante a 51ª Reunião Ordinária do CIF, que trata de manifestação do CIF acerca dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana (EASRH) para os municípios de Mariana/MG e Barra Longa/MG e continuidade do EASRH, para fins de ciência) constante de ID 485041346

(<https://pje1g.trf1.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d32b5fc452ff1c54cf038d900e72de6697ad9a3b43e2a4e>)  
a fim de que adotem as providências cabíveis, requerendo o que for de direito.”

Essas decisões que adotaram as considerações da deliberação 487 foram objeto do segundo agravo de instrumento do Eixo 2, no qual o Tribunal Regional da 1ª Região entendeu que a indicação de contratação de uma empresa específica (Ambios) seria inadequada e violaria a liberdade contratual da Fundação Renova (ID 978302152

(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3924532f54fe789f8a5a14e49029680bf8f373d34c824b1e8c>)

Ante o exposto, **DEFIRO PARCIALMENTE** O PEDIDO DE TUTELA DE URGÊNCIA RECURSAL para determinar a suspensão da decisão de primeiro grau na parte que determina a recontratação da empresa AMBIOS para complementar/revisar os estudos de ARSH realizados na cidade de Mariana/MG e Barra Longa/MG, reconhecendo, conseqüentemente, a liberdade de escolha da Fundação Renova quanto à empresa a ser contratada para a finalidade, consoante fundamentação expressa, assim como para acolher a pretensão de que seja intimado o CIF para se pronunciar sobre os Planos de Trabalho apresentados pela Fundação Renova em 27/04/2021. (grifei)

Uma leitura mais atenta do *decisum* indica que, embora a liberdade contratual tenha sido assegurada, a tutela de urgência do agravo foi deferida **apenas parcialmente**.

Isso porque, além da autonomia contratual, nesse agravo houve ainda questionamento da própria deliberação CIF como um todo, sendo que por ocasião da interposição do Agravo a Renova já alegava a inadequação do mérito da linha de estudo e das complementações reputadas como necessárias pelo CIF, como é possível verificar pela cópia da petição do agravo de ID 756056483 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3636bd659cb1cec91eb95b50cec3251594caf95dcde7f3515c3>)

5. NECESSIDADE DE SUSPENSÃO DOS EFEITOS DA DECISÃO AGRAVADA Nos termos do art. 995, parágrafo único, do CPC, o relator poderá suspender a eficácia da decisão recorrida se, da imediata produção de seus efeitos houver risco de dano grave, de difícil ou impossível reparação à Agravante, e ficar demonstrada a probabilidade de provimento recursal. No caso dos autos, as inconsistências contidas na Deliberação CIF 487 tornam indispensável a concessão de efeito suspensivo ao presente Agravo, considerando os requisitos previstos no art. 300 do CPC. Com relação ao fumus boni iuris, toda a argumentação contida no presente recurso demonstra que a Deliberação 487, cujo cumprimento integral foi determinado na decisão agravada, extrapolou os limites estabelecidos por essa Relatora em decisão monocrática proferida nos autos do Agravo de Instrumento nº 1010332-43.2020.4.01.0000, e está em manifesto desacordo ao previsto no TTAC, diante da ofensa à liberdade de contratação e escolha de fornecedores que a Fundação Renova possui em decorrência do item V da Cláusula 06 do TTAC. **Além disso, as Deliberações CIF 487 e 488 impõem medidas diversas e contraditórias para o prosseguimento do PG-14 e do PG-23, ambos inseridos no Eixo 2, arriscando que se alcance conclusões técnicas contraditórias para cada programa e prejudicando todo o fluxo de medidas reparatórias e indenizatórias em execução. É evidente, ainda, a omissão da decisão agravada quanto aos argumentos apresentados em 1ª Instância contra a Deliberação CIF 487, assim como quanto aos Planos de Trabalho apresentados como forma de viabilizar a retomada dos estudos de ARSH, o que também corrobora a probabilidade de provimento do recurso.** Já o periculum in mora se configura pois, caso a Fundação Renova seja compelida a cumprir imediatamente a r. decisão - e, por consequência, a Deliberação CIF 487 - ela será obrigada a iniciar novo (e demorado) trâmite para a recontratação da AMBIOS, o que gerará ainda mais atrasos na retomada dos estudos de ARSH e poderá, pelos motivos já expostos, comprometer a qualidade técnica de tal trabalho. Pelas razões acima, resta evidente o preenchimento dos requisitos previstos no art. 300 do CPC, quais sejam, (1) o risco de dano grave, de difícil ou impossível reparação à Fundação Renova, assim como (2) a demonstração da probabilidade de provimento do recurso, devendo ser deferido tal efeito. Assim, requer seja concedido efeito suspensivo a este Agravo de Instrumento, para que seja parcialmente suspensa a decisão agravada até o julgamento final deste recurso, nos termos do art. 1.019, I, e art. 995, parágrafo único, do CPC. (grifei).

O Tribunal não reprovou a essência da deliberação em termos de encaminhamento dos trabalhos, se limitando a pontuar o motivo (muito específico, por sinal) pelo qual a deliberação não poderia ser irrestritamente adotada:

Sob outro aspecto, é verdade que foi estabelecido que se retomassem os estudos ARSH (Avaliação de Risco à Saúde Humana) com base nas linhas de estudos seguidas pela AMBIOS e pelo Grupo EPA Engenharia e Proteção Ambiental, **sem com isso pretender obstaculizar a atuação dos entes públicos e da própria Fundação Renova na condução do processo reparatório.** Feita a ressalva, por importante, **necessário pontuar que, ao se analisar o contido no TTAC, evidencia-se que a decisão atacada se distancia dos termos do acordo celebrado na parte que determina a observância irrestrita da Deliberação CIF 487, haja vista constar a ordem de recontratação da empresa AMBIOS para complementar e revisar os estudos por ela realizados,** relativamente às cidades de Mariana/MG e Barra Longa/MG, assim como quando impõe uma metodologia específica para o procedimento público de seleção e contratação para a realização das fases 2 e 3 dos estudos. É que o disposto no TTAC permite a interpretação de que suas Cláusulas 185 e parágrafos e 186, conferem autonomia à Fundação Renova para contratar os experts e as instituições visando ao auxílio na execução dos programas socioambientais e socioeconômicos. Confirma-se a esse respeito o que diz o TTAC (GRIFEI).

A reconhecida autonomia de escolha da Fundação Renova ganhou grande destaque em detrimento do cerne do problema, que consiste em saber se os planos de trabalho apresentados, a serem executados por qualquer empresa que venha a ser escolhida, atendem (ou não) à metodologia do Ministério da Saúde **e aos termos da deliberação 487 naquilo que não foi afastada pelo tribunal, inclusive o conteúdo das complementações e adequações, que deverá seguir a deliberação encampada por decisão judicial.**

A Renova parece compreender que a empresa a ser contratada pode promover, também, complementações outras aos estudos de risco que não apenas aquelas estritamente relacionadas com a deliberação 487.

Tanto o CIF quanto a Renova advogam a necessidade de **complementações aos estudos da AMBIOS.** Contudo, há divergência frontal ao **conteúdo do que se espera seja complementado.**

Nesse sentido, verifica-se claramente que a modificação de um se difere da modificação do outro.

A modificação do CIF é uma complementação, via **mero apêndice a relatório final,** conforme consta da nota técnica 49 da CT-Saúde:

## 5. Conclusões

O conjunto de questões das empresas pareceristas e as respectivas respostas assinaladas no quadro acima apontam para a diferença do olhar dos profissionais sobre o objeto (problema ambiental ou

problema de saúde-ambiente). O objetivo do olhar voltado para caracterização ambiental requer analisar especificidades cujas conclusões não atendem às especificidades requeridas para responder às necessidades de cuidado e atenção integral à saúde individual e coletiva das pessoas afetadas.

Dessa forma, com base nas análises e considerações aqui manifestadas, conclui-se que:

(i) o estudo conduzido pela empresa Ambios atendeu aos requisitos, parâmetros e critérios da metodologia do Ministério da Saúde para Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana, podendo suas conclusões e recomendações serem utilizadas e empregadas para adoção das ações de saúde no âmbito do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada;

(ii) é necessário que a empresa apresente manifestação e considerações sobre as pontuações aqui elaboradas, no formato de um apêndice a ser incluído no Relatório Final;

(iii) o documento intitulado Relatório de Consolidação dos Resultados das Avaliações de Risco à Saúde Humana contratadas pela Fundação Renova para a região de Mariana e Barra Longa (MG) deve ser considerado nulo e inválido devido aos evidentes conflitos de interesses identificados, não devendo ser utilizado ou considerado para adoção das ações de saúde no âmbito do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada;

As análises e considerações aqui apresentadas coadunam e reforçam as conclusões já expressas nas manifestações desta CT-Saúde, através das Notas Técnicas CT-Saúde n° 28/2020 e 40/2020.

## 6. Recomendações

Recomenda-se, portanto, que sejam adotadas as seguintes medidas:

1. Que seja determinado à Fundação Renova o início imediato de tratativas junto ao Ministério da Saúde, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e Secretarias de Saúde dos municípios de Mariana e Barra Longa para implementar, de forma célere, às ações de proteção e cuidado à saúde das populações expostas conforme recomendado no relatório de ARSH;

2. Considerar nulo e inválido o Relatório de Consolidação dos Resultados das Avaliações de Risco à Saúde Humana contratadas pela Fundação Renova para a região de Mariana e Barra Longa (MG), não devendo ser utilizado ou considerado para adoção das ações de saúde no âmbito do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada;

3. Que seja determinado à Fundação Renova a retirada imediata do Relatório de Consolidação dos Resultados das Avaliações de Risco à Saúde Humana contratadas pela Fundação Renova para a região de

Mariana e Barra Longa (MG) de todos os meios e canais de comunicação da Fundação Renova;

4. Que seja determinada a retomada das demais fases previstas do estudo conduzido pela empresa Ambios, devendo ser apresentado planejamento de retomada pela empresa contratada, observando as restrições sanitárias impostas pelo contexto da pandemia da COVID-19, no prazo de 20 dias da aprovação desta recomendação para análise técnica da CT-Saúde.

Nesse mesmo sentido, colaciono a manifestação das Instituições de Justiça a respeito do objeto da complementação dos laudos da AMBIOS:

A única pendência em relação a tais estudos é a apresentação de resposta pela Ambios às pontuações e comentários feitos pela CT-Saúde ao estudo, na forma de um apêndice ao relatório final. Trata-se de uma prerrogativa do autor intelectual do estudo, garantida da mesma forma que se concede, por exemplo, a um candidato de mestrado a oportunidade de incrementar sua dissertação após a arguição da banca examinadora. Logo, consoante explicitado em petição anterior, deve ser coartada a tentativa da Fundação Renova e das empresas causadoras do desastre de, por vias transversas, elaborar novos EARSH, com metodologia diversa, para localidades que já foram objeto da avaliação, possivelmente porque o resultado dos estudos realizados não as favorece. Como dito, tal pretensão não pode ser chancelada pelo Poder Judiciário, sob pena de perpetuar a "guerra de laudos" e a litigiosidade que permeia a reparação do desastre tecnológico causado pelo rompimento da barragem de Fundão.

A modificação da Renova e das empresas, por sua vez, pretende ser uma **revisão do desenho do EARSH** em **contrariedade** ao que já restou estabelecido, com foco na causalidade.

**O CIF aponta especificamente na nota técnica 49/2020 e deliberação 487 o objeto da complementação. As empresas e a Renova, por sua vez, sustentam expressamente uma análise substancialmente abrangente.**

No caso, a autonomia para contratar deve respeitar o objeto já definido. A conduta das empresas e da Fundação Renova evidenciam **descontentamento** com a metodologia adotada e indicam desejo por revisões mais ampliativas.

Para continuidade dos estudos, a questão que se coloca não é perquirir se a Fundação Renova pode ou não pode contratar essa ou aquela empresa, pois isso já foi decidido pelo Tribunal. O ponto central é saber se a empresa que será legitimamente escolhida desempenhará trabalho observando

as linhas de estudo desenvolvidas pela AMBIOS e pelo grupo EPA nos estudos piloto de Mariana, Barra Longa e Linhares, **apenas com as complementações indicadas na deliberação 487 do CIF, que nesse ponto não foi afastada pelo Tribunal.**

Segundo a perspectiva da Fundação Renova e das empresas, as opções são extremadas. Ou seja, de carona com a **liberdade contratual** existiria também uma espécie de **liberdade científica** e a questão permaneceria estagnada até que os argumentos da suposta inadequação técnica da deliberação 487 (que foi elaborada com base em notas técnicas e com participação e diálogo com o Ministério da Saúde) seja exaustivamente submetida a perícia e a questão encontre o trânsito em julgado.

Adentrar o mérito das alegações da Fundação Renova e das empresas sobre a inadequação das considerações técnicas das deliberações 487 e 488 é algo plenamente possível e, de fato, reclama uma perícia judicial.

Não obstante, o caso é de deixar claro que o ônus da prova no tocante às supostas inadequações técnicas de uma câmara técnica, em matéria de risco à saúde e risco ecológico (deliberações 487 e 488 do CIF), deve ser atribuído às empresas e Fundação Renova **sob pena de que as causadoras do dano ambiental pautem o diagnóstico do dano e a condução dos trabalhos.** O estabelecimento do *onus probandi* neste estágio processual é relevante para não haver surpresa processual quando do enfrentamento do mérito.

## 5) DA INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA

De acordo com o art. 333 do CPC/2015, o ônus da prova incumbe ao autor quanto ao fato constitutivo do seu direito, e ao réu quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor.

A regra do ônus da prova se dirige tanto às partes quanto ao juiz.

No caso das partes, é importante que antes da produção da prova cada qual saiba de antemão o seu papel. Ao juiz, por outro lado, considerando que deve julgar os casos e não se furtar a proferir decisões, dada a inafastabilidade da função exercida, o ônus da prova também é enxergado como critério de desempate no caso de dúvida. É regra de julgamento, caso haja insuficiência probatória.

No tocante à percepção do ônus da prova tendo como destinatário o Juiz, colaciono o entendimento de Marinoni e Arenhart:

Quando o juiz é o seu destinatário, importa para a formação do seu convencimento - uma vez que o juiz pode reduzir as exigências de prova, visando (sic) formar a sua convicção, conforme a situação concreta e a regra do ônus da prova - e para a sua decisão .

Frise-se que a separação da relevância da regra do ônus da prova, diante dessas duas últimas situações, decorre do fato de que o juiz resta convencido - ainda que da verossimilhança - ao reduzir as exigências de prova segundo as necessidades do caso concreto, enquanto que a regra do ônus da prova funciona como regra de decisão quando o juiz não forma o seu convencimento ou, em outras palavras, fica em estado de dúvida.

Nesse último sentido, a regra do ônus da prova se apresenta como regra destinada a viabilizar a decisão do juiz em caso de dúvida ou, em outros termos, a dar ao juiz não convencido a possibilidade de decidir (Curso de Processo Civil - Vol. 2 - Ed. 2022 Autor: Luiz Guilherme Marinoni, Sérgio Cruz Arenhart Editor: Revista dos Tribunais Parte II - A COMPREENSÃO DO PROCESSO DE CONHECIMENTO MEDIANTE A ANÁLISE DO PROCEDIMENTO ORDINÁRIO E DOS SEUS INSTITUTOS 13. A Prova 13.3. Ônus da prova)

A prática processual demonstrou a impossibilidade de manutenção da distribuição estática do ônus da prova para todos os casos, sendo que o direito material desempenhou um relevante papel na modificação do processo, que deve ser tratado como um meio (adequado) ao fim de tutelar o bem da vida discutido.

Embora o exemplo mais emblemático de inversão do ônus da prova esteja inequivocamente estampado no Código de Defesa do Consumidor, Marinoni e Arenhart observam que "Há um grande equívoco em supor que o juiz apenas pode inverter o ônus da prova quando pode aplicar o CDC. O fato de o art. 6.º, VIII, do CDC, afirmar expressamente que o consumidor tem direito à inversão do Ônus da prova não significa que o juiz não possa assim proceder diante de outras situações de direito material. Caso contrário, teríamos que raciocinar com uma das seguintes premissas: i) ou admitiríamos que apenas as relações de consumo podem abrir margem à inversão do ônus da prova; ii) ou teríamos que aceitar que, ainda que outras situações de direito substancial exijam a possibilidade de inversão do ônus da prova, essas não admitiriam a inversão pelo fato de o juiz não estar autorizado a tanto em lei".

Prosseguem os autores observando "que basta pensar nas chamadas atividades perigosas, ou na responsabilidade pelo perigo, bem como nos casos em que a responsabilidade se relaciona com a violação de deveres legais, quando o juiz não pode aplicar a regra do ônus da prova como se estivesse frente a um caso "comum", exigindo que o autor prove a causalidade entre a atividade e o dano e entre a violação do dever e o dano sofrido. Ou seja, não há razão para forçar uma interpretação capaz de concluir que o art. 6.º, VIII, do CDC pode ser aplicado, por exemplo, nos casos de dano ambiental, quando se tem a consciência de que a inversão do ônus da prova ou a redução das exigências de prova têm a ver com as necessidades do direito material e não com uma única situação específica ou com uma lei determinada ."

Com efeito, modificações no ônus probatório decorrem da necessidade de tutelar o direito material e se encontram submetidas à necessidade de fundamentação das decisões judiciais, exigindo minuciosa análise do caso concreto para fins de identificação e estabelecimento do ônus probatório, tal como ensinam Marinoni e Arenhart:

Atualmente, contudo, não se deve pretender limitar o poder do juiz, mas sim controlá-lo, e isso não pode ser feito mediante uma previsão legal da conduta judicial, como se a lei pudesse dizer o que o juiz deve fazer para prestar a adequada tutela jurisdicional diante de todas as situações concretas. Como as situações de direito material são várias, deve-se procurar a justiça do caso concreto, o que repele as teses de que a lei poderia controlar o poder do juiz. Esse controle, atualmente, somente pode ser obtido mediante a imposição de uma rígida justificativa racional das decisões, que podem ser auxiliadas por regras, como as da proporcionalidade e suas sub-regras.

Se não é possível ao legislador afirmar, como se estivesse tratando de situações uniformes, que o juiz deve sempre aplicar a regra do ônus da prova, também não lhe é possível dizer que apenas uma ou outra situação de direito material pode permitir a sua inversão.

É claro que tal inversão pode ser prevista para determinadas situações - como acontece com as relações de consumo -, mas não é certo concluir que essa expressa previsão legal possa excluir a atuação judicial em outras, ainda que nada esteja disposto na lei.

Vitor de Paula Ramos, por sua vez, avaliando a inversão do ônus da prova, observa que se trata de instituto com efeitos práticos relacionados a momento posterior àquele em que a prova foi produzida:

O que ocorre é que a chamada inversão dos ônus probatórios, em realidade, nada mais é do que a mudança do "critério de desempate", ou seja, da mudança do sujeito que sofrerá as consequências pela insuficiente corroboração das hipóteses fáticas. Mesmo que ocorra antes a inversão, operará, portanto, no momento em que já houve a instrução probatória, e não durante (no dito "aspecto objetivo" do ônus da prova, portanto). **Ônus da Prova no Processo Civil - Ed. 2018; Autor: Vitor de Paula Ramos; Editora: Revista dos Tribunais; 2 - ÔNUS DA PROVA: DAS TENTATIVAS DE AMPLIAÇÃO DO MATERIAL PROBATÓRIO MANTENDO A CATEGORIA DO ÔNUS**

Frise-se que a utilização da regra do ônus da prova é posterior à produção da prova, aqui entendida em sentido amplo como quadro probatório produzido pelas partes, mas o juiz deve analisar o quanto antes a quem incumbe o ônus para que a parte, com segurança jurídica, possa atuar sob essa baliza.

Ao analisarem a inversão do ônus da prova no Código de Defesa do Consumidor, Marinoni e Arenhart observam que quando a prova é impossível/muito difícil ao consumidor, mas possível/mais fácil ao fabricante a posição de hipossuficiência do consumidor pode dar base à inversão do ônus da prova na audiência preliminar para fins de efetiva produção da prova, ou seja, para que as partes saibam antes da produção da prova o que lhes cabe fazer dentro do processo, se distanciando da inversão do ônus da prova na sentença:

Mas, quando a prova é impossível ou muito difícil ao consumidor, e possível ou mais fácil ao fabricante ou ao fornecedor, a inversão do ônus da prova se destina a dar ao réu a oportunidade de produzir a prova que, de acordo com a regra do art. 333, incumbiria ao autor. Agora não se trata de inverter o ônus da prova para legitimar - na sentença - a incompletude ou a impossibilidade da prova, mas de transferir do autor ao réu o ônus de produzi-la - o que deve ser feito na audiência preliminar .

Alguém perguntaria se, nesse último caso, a inversão seria fruto da verossimilhança ou da hipossuficiência. Como essa verossimilhança, conforme já dito, não deve ser confundida com a verossimilhança própria aos juízos que se formam no curso do processo, somente a dificuldade de produção de prova, caracterizada pela peculiar posição do consumidor - ou a hipossuficiência -, pode dar base à inversão do ônus da prova na audiência preliminar.

**O professor Artur Thompsen Carpes, trata a dinamização e a inversão do ônus da prova como sinônimas no CPC/2015, ao afirmar que "embora o CDC se utilize do termo "inversão" para denominar a modificação do regime de distribuição ordinário, o certo é que, rigorosamente, inversão não ocorre: o réu não passa a ser onerado da prova das alegações fáticas do autor e vice-versa. Ao contrário do que o termo também faz supor, o autor nem sempre fica sem qualquer ônus probatório. Nada obstante o termo "inversão" esteja presente no texto da lei, o termo dinamização parece mais adequado para denominar o fenômeno por melhor expressar tal sorte de excepcional fluidez do regime do ônus da prova à luz das peculiaridades concretas do caso (v. infra, Parte II, Capítulo 3). Não existe, com efeito, qualquer distinção ontológica entre o fenômeno denominado "inversão" e aquele denominado "dinamização"**

**O mesmo autor avalia a dinamização do ônus da prova em matéria ambiental nos seguintes termos:**

Embora a culpa do suposto poluidor não seja tema a ser examinado nas demandas que versam sobre a responsabilidade civil por danos ao meio ambiente, o ônus de provar o dano e o nexo de causalidade é do autor da demanda (art. 373, I, CPC). Afinal, segundo dispõe o art. 4º, VII, da Lei nº 6938/81, o poluidor possui "obrigação de

recuperar e/ou indenizar os danos causados" ao meio ambiente. Em outras palavras: o reconhecimento do direito à compensação do dano ambiental depende da demonstração do dano e do nexo de causalidade. Será admissível a dinamização do ônus da prova do dano e/ou do nexo de causalidade em tais demandas? Desde que seja constatada a concreta presença dos requisitos (art. 373, §§ 1º e 2º, CPC), a resposta só pode ser positiva.

No que concerne especificamente à distribuição do ônus da prova, aos processos coletivos fundados na tutela do meio ambiente aplica-se a regra de distribuição ordinária adstrita do art. 373, incisos I e II, CPC. As conhecidas dificuldades que giram em torno da demonstração da causalidade, mormente nas demandas que envolvem a tutela do meio ambiente, tornam tais demandas, no entanto, campo fértil para a aplicação da dinamização do ônus prova. Os eventos "causa" e "efeito" são constituídos por dois ou mais fatos, de modo que tanto a causa pode ser composta de um ou mais eventos quanto o efeito pode ser composto de uma ou mais consequências dessa causa. A relação que se estabelece entre estes dois fenômenos - denominada nexo causal, nexo de causalidade ou nexo etiológico - pode consistir em fenômeno de difícilíssima demonstração em juízo. Isso porque, ao contrário do fenômeno tido por "causa" e aquele tido por "efeito", o nexo de causalidade tem por principal característica não ser um evento empírico observável ou perceptível. Não por acaso, aliás, a doutrina civilista consagra o nexo causal como o elemento mais complexo da responsabilidade civil.

Decorre de semelhante constatação o consenso a respeito das dificuldades probatórias em processos que envolvem demandas ligadas à tutela compensatória do meio ambiente. Não fosse a complexidade do fenômeno em si, a prova do nexo causal também se revela difícil em razão da distância temporal entre o fato gerador e o dano. Ademais, os fatos ligados à poluição, além de serem complexos, possuem efeitos difusos, ocasionando danos distanciados de sua fonte e prolongados no tempo, muitas vezes em concurso com outras fontes poluentes. Fala-se, a propósito, na hipótese de "dispersão do nexo causal", pois o dano pode ser atribuído a uma multiplicidade de causas, fontes e comportamentos. A multiplicidade ou concurso de causas pode ser devida a ocorrência de i) causas complementares, ou concausas, que ocorre quando o dano é decorrência lógica de diversos fatos que, isoladamente, não teriam eficácia suficiente para causar o dano. ii) causas cumulativas, ou causas concorrentes, que ocorre quando cada uma das distintas causas teria, por si só, força para determinar a produção do dano e iii) causas alternativas, quando não é possível definir, dentre os diversos participantes em certo grupo, qual

deles efetivamente causou o dano: embora seja sabido que o agente que causou o dano faz parte do grupo, mas não se faz possível identificá-lo.

Quanto ao dano ambiental, esse "caracteriza-se por seu caráter difuso" e pela sua "autonomia em relação aos danos impostos aos diversos elementos que integram o meio ambiente (ar, água, solo, vegetação)", gerando efeitos "complexos" e que "variam de intensidade e imediatez". Por tais razões, o dano ao meio ambiente pode apresentar-se como enunciado excessivamente difícil de ser provado em juízo. Vale imaginar a constatação quanto ao grau de sua intensidade do dano ao meio ambiente, aspecto decisivo no que diz respeito à mensuração da compensação a ser determinada pelo órgão judicial.

Em síntese, as demandas ambientais, tendo em vista respeitarem bem público de titularidade difusa, cujo direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é de natureza indisponível, com incidência de responsabilidade civil integral objetiva, implicam uma atuação jurisdicional de extrema complexidade.

Diante de tantas dificuldades, faz-se necessário que o juiz disponha de técnicas processuais que outorguem a máxima efetividade probatória para a formação do juízo sobre o nexo de causalidade e o dano. A dinamização do ônus da prova, portanto, pode consistir em técnica indispensável para a adequada prestação da tutela jurisdicional do meio ambiente, de modo a torná-la efetiva. Defender nesse âmbito a estática aplicação das técnicas probatórias não raro significa negar a operatividade da responsabilidade civil ou, antes disso, à própria Constituição, cujo texto prevê, em seu art. 225, o direito fundamental ao "meio ambiente ecologicamente equilibrado" e à sua respectiva integridade.

São diversos os julgados do Superior Tribunal de Justiça a respeito da dinamização do ônus da prova em demandas fundadas na responsabilidade civil ambiental, de modo a sujeitar aquele que supostamente gerou o dano ambiental o ônus da prova de "que não o causou [o dano] ou que a substância lançada ao meio ambiente não lhe é potencialmente lesiva". Embora a dinamização seja medida excepcional e dependa da dupla constatação - fragilização do direito fundamental à prova e à igualdade -, as particularidades da tutela do meio ambiente permitem proveitoso debate sobre a aplicação da técnica na prática. Ao transferir o ônus da prova ao suposto ou potencial poluidor, permite-se que esse, situado em posição de maior proximidade com as fontes de prova, demonstre que não colaborou com a produção do dano ambiental ou, ainda, que não ocorreram os alegados danos ao meio ambiente. A dinamização pode significar, desse modo, evidente salto qualitativo no processo de

O direito ambiental ainda possui a peculiaridade de ser orientado pelo denominado **princípio da precaução**, que no âmbito da jurisprudência de nossos tribunais permite a inversão do ônus, tal como é possível observar do emblemático RECURSO ESPECIAL N. 883.656-RS, julgado em 9 de março de 2010 e relatado pelo Ministro Herman Benjamin:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL. CONTAMINAÇÃO COM MERCÚRIO. ART. 333 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL. ÔNUS DINÂMICO DA PROVA. CAMPO DE APLICAÇÃO DOS ARTS. 6º, VIII, E 117 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. POSSIBILIDADE DE INVERSÃO DO ONUS PROBANDI NO DIREITO AMBIENTAL. PRINCÍPIO IN DUBIO PRO NATURA. 1. Em Ação Civil Pública proposta com o fito de reparar alegado dano ambiental causado por grave contaminação com mercúrio, o Juízo de 1º grau, em acréscimo à imputação objetiva estatuída no art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81, determinou a inversão do ônus da prova quanto a outros elementos da responsabilidade civil, decisão mantida pelo Tribunal a quo. 2. O regime geral, ou comum, de distribuição da carga probatória assenta-se no art. 333, caput, do Código de Processo Civil. Trata-se de modelo abstrato, apriorístico e estático, mas não absoluto, que, por isso mesmo, sofre abrandamento pelo próprio legislador, sob o influxo do ônus dinâmico da prova, com o duplo objetivo de corrigir eventuais iniquidades práticas (a *probatio* diabólica, p. ex., a inviabilizar legítimas pretensões, mormente dos sujeitos vulneráveis) e instituir um ambiente ético-processual virtuoso, em cumprimento ao espírito e letra da Constituição de 1988 e das máximas do Estado Social de Direito. 3. No processo civil, a técnica do ônus dinâmico da prova concretiza e aglutina os cânones da solidariedade, da facilitação do acesso à Justiça, da efetividade da prestação jurisdicional e do combate às desigualdades, bem como expressa um renovado *due process*, tudo a exigir uma genuína e sincera cooperação entre os sujeitos na demanda. 4. O legislador, diretamente na lei (= *ope legis*), ou por meio de poderes que atribui, específica ou genericamente, ao juiz (= *ope judicis*), modifica a incidência do *onus probandi*, transferindo-o para a parte em melhores condições de suportá-lo ou cumpri-lo eficaz e eficientemente, tanto mais em relações jurídicas nas quais ora claudiquem direitos indisponíveis ou intergeracionais, ora as vítimas transitem no universo movediço em que convergem incertezas tecnológicas, informações cobertas por sigilo industrial, conhecimento especializado, redes de causalidade complexa, bem como danos futuros, de manifestação diferida, protraída ou prolongada. 5. No Direito Ambiental brasileiro, a inversão do ônus

da prova é de ordem substantiva e ope legis, direta ou indireta (esta última se manifesta, p. ex., na derivação inevitável do princípio da precaução), como também de cunho estritamente processual e ope judicis (assim no caso de hipossuficiência da vítima, verossimilhança da alegação ou outras hipóteses inseridas nos poderes genéricos do juiz, emanção natural do seu ofício de condutor e administrador do processo). 6. Como corolário do princípio in dubio pro natura, "Justificase a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao Princípio Ambiental da Precaução" (REsp 972.902/RS, Rel. Min. Eliana Calmon, Segunda Turma, DJe 14.9.2009), técnica que sujeita aquele que supostamente gerou o dano ambiental a comprovar "que não o causou ou que a substância lançada ao meio ambiente não lhe é potencialmente lesiva" (REsp 1.060.753/SP, Rel. Min. Eliana Calmon, Segunda Turma, DJe 14.12.2009). 7. A inversão do ônus da prova, prevista no art. 6º, VIII, do Código de Defesa do Consumidor, contém comando normativo estritamente processual, o que a põe sob o campo de aplicação do art.117 do mesmo estatuto, fazendo-a valer, universalmente, em todos os domínios da Ação Civil Pública, e não só nas relações de consumo (REsp 1.049.822/RS, Rel. Min. Francisco Falcão, Primeira Turma, DJe 18.5.2009). 8. Destinatário da inversão do ônus da prova por hipossuficiência - juízo perfeitamente compatível com a natureza coletiva ou difusa das vítimas - não é apenas a parte em juízo (ou substituto processual), mas, com maior razão, o sujeito-titular do bem jurídico primário a ser protegido. 9. Ademais, e este o ponto mais relevante aqui, importa salientar que, em Recurso Especial, no caso de inversão do ônus da prova, eventual alteração do juízo de valor das instâncias ordinárias esbarra, como regra, na Súmula 7 do STJ. "Aferir a hipossuficiência do recorrente ou a verossimilhança das alegações lastreada no conjunto probatório dos autos ou, mesmo, examinar a necessidade de prova pericial são providências de todo incompatíveis com o recurso especial, que se presta, exclusivamente, para tutelar o direito federal e conferirlhe uniformidade" (REsp 888.385/RJ, Segunda Turma, Rel. Min. Castro Meira, DJ de 27.11.2006. No mesmo sentido, REsp 927.727/ MG, Primeira Turma, Rel. Min. José Delgado, DJe de 4.6.2008). 10. Recurso Especial não provido.

**No corpo do voto, o Exmo. Relator promoveu apontamentos que evidenciam a plena adequação do paradigma com o presente caso concreto:**

No campo do Direito Ambiental, aplicáveis com maior razão os fundamentos teórico-dogmáticos do ônus dinâmico, acima aludidos. Mas não é só. A própria natureza indisponível do bem jurídico protegido (o meio ambiente), de projeção intergeracional, certamente favorece uma atuação mais incisiva e proativa do juiz, que seja para salvaguardar os interesses dos incontáveis sujeitos-ausentes, por vezes toda a humanidade e as gerações futuras. Ademais, o cunho processual do art. 6º, VIII, do CDC liberta essa regra da vinculação exclusiva ou confinamento à relação jurídica de consumo. Por derradeiro, a incidência do princípio da precaução, ele próprio transmissor por excelência de inversão probatória, base do princípio *in dubio pro natura*, induz igual resultado na dinâmica da prova, aliás como expressamente reconhecido pelo STJ, conforme precedentes adiante transcritos. Manifestação jurídica da complexidade dos processos ecológicos e da crescente estima ética, política e legal da garantia de qualidade ambiental, o princípio *in dubio pro natura*, na sua acepção processual, encontra suas origens remotas no tradicional princípio *in dubio pro damnato* (= na dúvida, em favor do prejudicado ou vítima), utilizado nomeadamente na tutela da integridade física das pessoas. Ninguém questiona que, como direito fundamental das presentes e futuras gerações, o meio ambiente ecologicamente equilibrado reclama tutela judicial abrangente, eficaz e eficiente, não se contentando com iniciativas materiais e processuais retóricas, cosméticas, teatrais ou de fantasia. Conseqüentemente, o Direito Processual Civil deve ser compatibilizado com essa prioridade, constitucional e legal, dado o seu caráter instrumental, mas nem por isso menos poderoso e decisivo na viabilização ou negação do desiderato maior do legislador - uma genuína e objetiva facilitação do acesso à Justiça para os litígios ambientais. Por sua vez, o princípio da precaução, reconhecido implícita e explicitamente pelo Direito brasileiro, estabelece, diante do dever genérico e abstrato de conservação do meio ambiente, um regime ético-jurídico em que o exercício de atividade potencialmente poluidora, sobretudo quando perigosa, conduz à inversão das regras de gestão da licitude e causalidade da conduta, com a imposição ao empreendedor do encargo de demonstrar a sua inofensividade. **Dito de outra forma, pode-se dizer que, no contexto do Direito Ambiental, o adágio *in dubio pro reo* é transmutado, no rastro do princípio da precaução, em *in dubio pro natura*, carregando consigo uma forte presunção em favor da proteção da saúde humana e da biota. Tal, por óbvio, "coloca a responsabilidade pela demonstração da segurança naqueles que conduzem atividades potencialmente perigosas", o que simboliza claramente "um novo paradigma: antes, o poluidor se beneficiava da dúvida científica; doravante, a dúvida funcionará em benefício do**

ambiente" (Nicolas de Sadeleer, *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, Oxford, Oxford University Press, 2002, p. 203). (grifei)

Esse julgado, inclusive, viria a subsidiar a edição do enunciado de n. 618 da Súmula do STJ, que prevê que: "A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental."

Além disso, recentemente o E. TRF-1 já reformou decisão proferida pela antiga 12ª Vara Federal, reputando necessário implementar inversão do ônus da prova no âmbito do fornecimento de água de Degredo no julgamento da apelação cível n. (198) 1013576-94.2018.4.01.3800, cuja ementa transcrevo na sequência:

AMBIENTAL. ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO. CIDADE DE MARIANA. INCIDENTE DE DIVERGÊNCIA DE INTERPRETAÇÃO. TERMO DE TRANSAÇÃO E AJUSTAMENTO DE CONDUTA - TTAC E TAC GOV. COMPETÊNCIA. JUÍZO DA 12ª VARA FEDERAL DE BELO HORIZONTE/MG. ILEGITIMIDADE DE PARTE. NÃO CONFIGURADA. COMUNIDADE QUILOMBOLA DE DEGREGO. FORNECIMENTO DA ÁGUA POTÁVEL. OBRIGATORIEDADE. PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR, DA PRECAUÇÃO, DO RISCO INTEGRAL, DA RESPONSABILIDADE OBJETIVA E DA INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. SÚMULA 618 DO STJ. SENTENÇA REFORMADA.

1. A Samarco instaurou incidente de divergência de interpretação dirigida ao juízo da 12ª Vara Federal de Belo Horizonte, que diz respeito à obrigação determinada pelo Comitê Interfederativo - CIF, por força da Deliberação CIF 161/2018, quanto ao fornecimento de água potável à Comunidade de Degredo, além de buscar afastar a multa fixada pelo descumprimento dessa mesma obrigação, consoante Notificação nº 12/2018, tendo o juízo acolhido os pedidos quanto à ausência de obrigação de fornecimento de água e inexigibilidade da multa por descumprimento fixada pelo CIF.

2. O Juízo da 12ª Vara Federal de Belo Horizonte é competente para dirimir os incidentes de divergência de interpretação pertinentes aos acordos celebrados, visando à adoção de medidas mitigatórias e compensatórias decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, na cidade de Mariana - Cláusulas 255 e 258 do TTAC, não se aplicando à hipótese a exceção trazida pelo Superior Tribunal de Justiça quando do julgamento do Conflito de Competência n. 144.922/MG.

3. A Samarco Mineração S.A., na condição primeira responsável pelo pagamento da multa fixada pelo CIF e também corresponsável por custear o fornecimento de água potável à comunidade de Degredo, detém legitimidade para instaurar o incidente - Cláusula 247, parágrafo quinto, do TTAC, haja vista que as medidas se direcionam à execução dos acordos firmados.

4. Dentro da perspectiva da responsabilidade objetiva e dos princípios do poluidor-pagador, da precaução, da integral reparação e da inversão do ônus da prova, a obrigação ordenada pelo Comitê Interfederativo - CIF tem sustentação no TTAC, devendo prevalecer a necessidade de fornecimento de água potável à Comunidade Quilombola de Degredo, mesmo na hipótese de não haver certeza científica acerca do nexo causal entre a má qualidade da água do rio Ipiranga e o rompimento da barragem.

5. Evidencia-se equivocada a sentença de primeiro grau ao condicionar a existência da obrigação de fornecer água à comunidade à comprovação, por parte do CIF, da relação de causa e efeito entre a má qualidade da água do rio Ipiranga e o acidente, por contrariar a Súmula 618 do Superior Tribunal de Justiça, cujo entendimento respalda a inversão do ônus da prova em processos reparatórios que tenham por causa degradação ambiental, além do que o TTAC ampara que o indício legitima a Deliberação CIF n. 161/2018.

6. O estudo elaborado pela Samarco, utilizado como fundamento de decidir pelo magistrado, não foi submetido à contraprova no âmbito do CIF, incidindo o brocardo *in dubio pro ambiente*.

7. O Parecer elaborado pela Razão Consultoria, por solicitação da autora, foi reprovado pela Nota Técnica 14/2018/GTECAD/ÁGUAS INTERIORES e Deliberação CIF 255, além de ter sido apontado como imprestável pelos estudos encomendados pelo Ministério Público, além do que o Estudo de Componente Quilombola, elaborado pela H&P (contratada pela própria Fundação Renova) afirma a alta probabilidade de que os rejeitos decorrentes do rompimento tenham levado sedimentos até o rio Ipiranga, independentemente da existência de outras causas contaminantes não relacionadas ao evento.

8. Apelação a que se dá provimento para reformar a sentença de primeiro grau e julgar improcedentes os pedidos formulados pela Samarco Mineração S/A, mantendo a obrigação jurídica de fornecimento de água potável à Comunidade de Degredo, imposta pelo Comitê Interfederativo - CIF por força da Deliberação nº 161/2018; além de restabelecer a exigibilidade da cobrança da multa punitiva fixada pelo CIF na Notificação nº 12/2018.

**Vejamos trecho do voto da Exma. Relatora do acórdão do julgado supramencionado:**

Com relação à obrigação de fornecimento de água potável à Comunidade de Degredo, tem-se que as razões do apelo convencem, tendo por perspectiva os princípios que orientam os danos de toda natureza provocados ao meio ambiente pelo acidente. **É que nosso ordenamento jurídico elegeu com relação ao tema o princípio do**

poluidor-pagador, da precaução, da responsabilidade objetiva, da integral reparação, além de ter adotado a inversão do ônus da prova, sendo que todas essas regras/princípios devem nortear as decisões administrativas e judiciais relacionadas ao tema ambiental, as quais são interligadas e se complementam.

Note-se que o magistrado de origem, ao utilizar em sua fundamentação a ausência de prova da má qualidade da água e atribuir ao CIF o ônus de provar essa circunstância, enseja expressa contrariedade ao disposto na súmula 618 do Superior Tribunal de Justiça, que reconhece justamente o contrário em relação distribuição dinâmica do ônus da prova quando se tratar de danos ambientais. Confira-se:

Súmula 618 - A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental. (Súmula 618, CORTE ESPECIAL, julgado em 24/10/2018, DJe 30/10/2018)

Nesse sentido, ainda, cito precedente do STJ:

AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL. DIREITO CIVIL E DIREITO AMBIENTAL. AÇÃO INDENIZATÓRIA. CONSTRUÇÃO DE USINA HIDRELÉTRICA. DANO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE. PESCADORES. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. INCIDÊNCIA DA SÚMULA 83/STJ. AGRAVO DESPROVIDO.

1. A inversão do ônus da prova no que se refere ao dano ambiental está de acordo com a jurisprudência desta Corte, que já se manifestou no sentido de que, "tratando-se de ação indenizatória por dano ambiental, a responsabilidade pelos danos causados é objetiva, pois fundada na teoria do risco integral. Assim, cabível a inversão do ônus da prova" (AgRg no AREsp 533.786/RJ, Rel. Ministro ANTONIO CARLOS FERREIRA, Quarta Turma, julgado em 22/9/2015, DJe de 29/9/2015). 2. Agravo interno a que se nega provimento.

(AgInt no REsp 1760614/RO, Rel. Ministro RAUL ARAÚJO, QUARTA TURMA, julgado em 23/04/2019, DJe 22/05/2019)

Ou seja, **o só fato de o magistrado fundamentar sua convicção na ausência de prova por parte do CIF já autoriza a sua reforma.**

Outros fundamentos trazidos nas razões de apelação também são relevante e merecem destaque.

A Samarco em sua petição inicial relativa ao incidente de interpretação traz como fundamento da causa de pedir **a ausência de comprovação do nexos causal entre o acidente e a má qualidade da água na Comunidade de Degredo, o que reputa essencial para caracterizar o descumprimento das obrigações previstas no TTAC. Ocorre que tal assertiva pode até ser considerada em situações ordinárias, em obrigações comuns, mas em se tratando de reparação ambiental decorrente de acidente ocorrido em atividade minerária a questão não é bem assim, por existirem regramentos próprios que**

maximizam a responsabilidade das empresas e as obrigações estabelecidas dentro do processo reparatório. O princípio da precaução ensina a necessidade de se fazer frente aos riscos e, mesmo na ausência de certeza científica, exige uma providência antecipada que coloque em risco a saúde humana pelo consumo de água imprópria, sendo desnecessária prova contundente quanto ao aspecto. Assim, a ausência de prova definitiva sobre as condições da água do rio Ipiranga não afasta a responsabilidade da autora e demais corresponsáveis pelo fornecimento de água à comunidade.

E mais. O TTAC traz expressa previsão quanto à obrigação poder estar sustentada em indícios:

CLÁUSULA 50: Caso haja indícios trazidos pelo PODER PÚBLICO de outras comunidades tradicionais que tenham sido porventura impactadas pelo EVENTO, a FUNDAÇÃO deverá adotar o mesmo procedimento previsto nesta subseção.

Mas não é só. Importante ressaltar que o incidente em debate foi iniciado após decorridos 7 (sete) meses da Deliberação CIF n. 161, além de ter sido instaurado em nítido descumprimento de cláusula do TAC Gov, haja vista a existência de disposição na qual as partes estabelecem o compromisso de dar prevalência à solução consensual dos conflitos (Cláusula Centésima do TAC Gov).

Destaca-se que o estudo apresentado pela Samarco, utilizado pela decisão como definidor da ausência denexo de causalidade, não foi submetido à contraprova no âmbito do CIF, incidindo o brocardo *in dubio pro ambiente*.

Por fim, após a Samarco apresentar o estudo que motivou a suspensão da obrigação de fornecimento de água potável, em dezembro de 2018, na 33ª Reunião do CIF, foi aprovada a Nota Técnica 14/2018/GTECAD/ÁGUAS INTERIORES e da Deliberação 255, que reprovou as conclusões do Parecer elaborados pela Razão Consultoria sobre as análises ambientais realizadas no âmbito do Estudo do Componente Quilombola, o que se reforça pelo estudo elaborado a pedido do Ministério Público, que chegou a conclusões compatíveis com as quais chegou o CIF, as quais atestam a imprestabilidade do estudo encomendado pelas empresas para afastar a relação de causa e efeito entre o comprometimento da água e o rompimento da barragem de Fundão, caracterizando-o como sem embasamento técnico seguro, ao passo que o Estudo de Componente Quilombola, elaborado pela H&P (contratada pela própria Fundação Renova), afirma a alta probabilidade de que os rejeitos decorrentes do rompimento tenham levado sedimentos até o rio Ipiranga, independentemente da existência de outras causas contaminantes não relacionadas ao evento, que não desconstitui o efeito deletério do acidente, inclusive sob o aspecto psicológico da comunidade.

O fornecimento de água à comunidade de Degredo determinada pelo CIF acomoda-se às disposições dos acordos, além de o descumprimento legitima a fixação de multa.

Ante o exposto, apelação a que se dá provimento para **reformular a sentença de primeiro grau**, a fim de julgar improcedentes os pedidos apresentados pela Samarco Mineração S.A., mantendo a obrigação jurídica de fornecimento de água potável à Comunidade de Degredo, imposta pelo Comitê Interfederativo - CIF à Fundação Renova por força da Deliberação CIF nº 161/2018 até que se tenha prova contundente, submetida à contraprova pelo CIF, de que não há qualquer vestígio de nexo de causalidade entre a má qualidade da água do rio Ipiranga e o rompimento da barragem de Fundão; além de restabelecer a exigibilidade da cobrança da multa punitiva fixada pelo CIF na Notificação nº 12/2018, ressalvado o cômputo da multa diária no período em que a falta de fornecimento tenha se respaldado em decisão do juízo de primeiro grau. (grifei).

Transpondo a questão para o presente caso concreto, verifico que a Câmara Técnica de Saúde subsidiou o Comitê Interfederativo de informações suficientes que permitiram a edição de uma deliberação. Essa Deliberação, por sua vez, foi encampada pelo juízo, inclusive no tocante ao conteúdo do que se espera seja alterado/complementado.

As empresas e a Fundação Renova discordam do posicionamento do CIF e desejam que tecnicamente seja reconhecida a inadequação da metodologia.

A perícia judicial é possível, mas deve observar a necessidade de inversão do ônus da prova, tendo em vista a presença dos requisitos da verossimilhança das alegações decorrente de conclusões produzidas por órgão técnico no âmbito do CIF, a hipossuficiência dos atingidos pelo desastre ambiental e a necessidade de implementar a precaução na condução dos trabalhos no caso de dúvidas.

A inversão do ônus da prova quanto à comprovação da inadequação técnica das deliberações CIF 487 e 488, em termos dos três estudos de risco, enseja a conclusão de que a comprovação do alegado incumbe, portanto, à Fundação Renova e às Empresas.

Também constitui ônus da Fundação Renova e das Empresas a demonstração da inadequação técnica da metodologia e implementação dos estudos toxicológico e epidemiológico, com as ressalvas do item 7 da presente decisão.

Realizados os estudos toxicológico e epidemiológico, a responsabilidade pelos agravos identificados na região do desastre observarão a inversão do ônus da prova.

**O agravo à saúde cujo liame com o rompimento for absoluta, clara e cientificamente afastado não será custeado pelas empresas.**

Lado outro, estando **claramente evidenciada a causalidade da doença com o rompimento da barragem**, o caso é de reconhecimento da responsabilidade das causadoras do dano ambiental.

Finalmente, **ônus sobre a incerteza também levará à responsabilização das empresas e à obrigação da Fundação Renova**, com base no princípio da precaução e da reparação integral, que sustentam a inexorável necessidade de promover a inversão do ônus probatório, à vista da verossimilhança das alegações diante da dúvida constatada pós análise toxicológica/epidemiológica, bem como da hipossuficiência das vítimas atingidas por barragem.

Há, obviamente, um limite na responsabilização, ainda que em caso de um desastre de tal monta. Por isso, este Juízo reforça a necessidade de se estabelecer onexo causal entre desastre e efeitos, sem prejuízo de o ônus caber ao poluidor. Há efeitos decorrentes do rompimento da barragem, cabendo às mineradoras a reparação e a compensação, e pode haver outros fatores, independentes do rompimento, cabendo ao Poder Público zelar, por exemplo, pela saúde da população quanto a eventuais elementos danosos.

**6) DA INADEQUAÇÃO DOS PLANOS DE TRABALHO APRESENTADOS PARA A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE RISCO - CONVERSÃO DA OBRIGAÇÃO DE FAZER EM OBRIGAÇÃO DE CUSTEIO DOS ESTUDOS, SEM PREJUÍZO DE PERÍCIA JUDICIAL, OBSERVADO O ÔNUS DA PROVA ADEQUADO AO CASO CONCRETO - DECISÃO JUDICIAL QUE ENCAMPA A DELIBERAÇÃO 548 DO CIF.**

Conforme mencionado no início da presente decisão, os estudos de risco, toxicológico e epidemiológico estão relacionados com a identificação dos reais limites do evento danoso e as empresas e Fundação Renova se recusam a dar continuidade aos estudos de acordo com a orientação técnica já recebida pelo Comitê Interfederativo e adotada pelo juízo, não havendo notícia de reforma pelo E. TRF-1 no tocante a outros pontos da decisão judicial para além daquilo que tenha estrita relação com a liberdade contratual da Fundação Renova.

Esse contexto evidencia que a questão central que se coloca no presente momento diz respeito a homologar os planos de trabalho (ID 518182688 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb2400fc>) (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb2400fc>) afastá-los e implementar encaminhamento judicial que garanta a eficácia do processo de reparação.

Os planos de trabalho apresentados pela Renova sofreram oposição frontal do Comitê Interfederativo (ID 1185500778 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0d02e39>) que sustentou que "os planos de trabalho empregados pela Renova, ao comando

das empresas, em verdade mantêm toda a linha estrutural já afastada tanto pelo CIF quanto por r. decisões judiciais, alterando denominações e mantendo substâncias procedimentais."

A petição supramencionada veio acompanhada de um Parecer Técnico da CT-Saúde, do qual se extrai a seguinte conclusão:

### **3. Conclusão**

A CT-Saúde, com base em todas as análises e considerações apresentadas neste parecer, conclui, portanto, **que os Planos de Trabalho e, conseqüentemente, a realização e execução dos estudos de ARSH, na forma pleiteada pelas empresas e Fundação Renova não deve ser acatada e/ou homologada.**

Face a todo o contexto já vivenciado ao longo deste processo parece que estamos (i) do ponto de vista técnico, diante da continuidade do emprego de abordagem metodológica semelhante à GAISMA e ou GAISMA-Aprimorado e (ii) inseridos em contexto que não garante que a realização de tais estudos no formato e condições pleiteadas pelas empresas terá a transparência e independência técnicas requeridas e necessárias.

Por fim, entende a CT-Saúde que o caminho necessário para todo esse processo é que todos os estudos no âmbito do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada (PG-14) devem ser conduzidos e executados como previsto na Deliberação CIF nº 548/2021.

As Instituições de Justiça, por sua vez, apresentaram em 25/10/22 a manifestação ID 1298950371 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3f5169d2422caba6f14f60eoda1b5fec3d20aa959b9d68ff182>) na qual dedicaram todo um item exclusivamente direcionado para a demonstração da inadequação dos planos de trabalho apresentados nos ID 51818268 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb240ofc>) (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb240ofc>) Confira-se:

## **II - INADEQUAÇÃO DOS PLANOS DE TRABALHO APRESENTADOS PELAS EMPRESAS PARA CONTINUIDADE DOS EARSH.**

Sob pretexto de dar cumprimento à decisão proferida pela Exma. Desembargadora Daniele Maranhão no AI nº 1010332-43.2020.4.01.0000, as empresas requeridas peticionaram apresentando Planos de trabalho para execução dos EARSH no restante da área afetada pelo rompimento e para a “complementação” dos estudos já realizados pela AMBIOS (ID 535528416, 535528418, 535528421, 535528424, 535528426).

Por meio da manifestação de ID 1185500778, a Advocacia-Geral da União juntou aos autos o “Parecer Técnico nº 13/2022 da CT-Saúde”, que contém a análise técnica realizada pelo Comitê Interfederativo a respeito dos Planos de Trabalho apresentados pela Fundação Renova para continuidade dos EARSH no restante da área atingida (ID 1185500782). Conforme destacado pela AGU em manifestação do dia 13 de junho de 2022 (ID 1140747263), a Fundação Renova não havia apresentado os planos de trabalho nos processos administrativos afetos ao feito, motivo pelo qual a análise da documentação somente foi providenciada pelo CIF após protocolo judicial.

Pois bem. Antes de ingressar no mérito dos Planos de Trabalho, impende destacar que o Parecer Técnico nº 13/2022 da CT-Saúde, datado de 14 de junho de 2022, confirma que, **para os municípios de Mariana/MG, Barra Longa/MG e Linhares/ES, não há necessidade de elaboração e execução de “estudos complementares” ARSH.** Conforme explicitado na *“avaliação constante da Nota Técnica CT-Saúde nº 49/2020, assim como a Nota Técnica CT-Saúde nº 53/2021 e Deliberação CIF nº 504/2021 [as ARSH realizadas] são pertinentes e adequadas para a tomada de decisão sobre as ações de saúde”* (p. 3). No que concerne a Mariana e Barra Longa, a CT-Saúde destacou:

Em nosso entendimento, os estudos de ARSH para as localidades de Mariana e Barra Longa foram **concluídos** e qualquer manifestação e/ou revisão é com relação ao conteúdo do relatório final e/ou pedido de esclarecimentos e/ou correções. Sendo realizada **a partir de manifestação técnica a ser incorporada como apêndice ao relatório final.** Não há que se falar, portanto, na realização de estudos complementares, uma vez que não há a indicação/recomendação técnica para tal. (grifos originais, p.15)

Cumprido rememorar que o CIF, ao aprovar **o item 5.1 da Deliberação CIF nº 487, nada mais fez do que garantir à Ambios - autora dos EARSH nos municípios de Mariana/MG e Barra Longa/MG – a prerrogativa de adequar seu trabalho aos**

**apontamentos realizados pela CT-Saúde e pelo CIF, na forma de um apêndice ao Relatório Final apresentado.** Como já exposto pelo Ministério Público Federal na manifestação de ID 1053252768, em atenção ao item II da decisão ID 1013414265, não se pretende impor à Fundação Renova a contratação da Ambios para elaborar novo estudo, mas sim a complementação de custeio para possibilitar a finalização de EARSH já elaborado pela empresa Ambios.

A respeito dos municípios mineiros, a CT-Saúde inclusive destacou a urgência de se implementar as recomendações do EARSH, vez que tais localidades foram classificadas como Categoria A, ou seja, de maior risco para a saúde das populações expostas e potencialmente expostas, consoante lembrado acima:

Por sua vez, a interpretação de que deveriam ser realizados estudos complementares em Mariana e Barra Longa pode estar decorrendo de equívoco interpretativo do que a Relatoria denominou de “2ª Fase do estudo de ARSH”. Como apontado acima, os estudos de ARSH foram concluídos. O passo seguinte à conclusão de um estudo de ARSH é a implementação das recomendações constantes do relatório final. Ou seja, a implementação das ações de saúde necessárias para a proteção da saúde das populações e comunidades expostas e potencialmente expostas. (pg. 15)

Vale frisar ainda que a equipe proposta pela Fundação Renova para a realização da suposta “complementação” do EARSH não possui **nenhum profissional da área da saúde**, evidenciando que não atende às exigências de um estudo dessa natureza, que visa orientar as ações em saúde pública:

**TECNOHIDRO ENGENHARIA SÃO PAULO LTDA.**

<b>Alexandre Maximiano</b>	<b>Dr. Hidrogeologia e Meio Ambiente Especialista em Avaliação de Risco</b>
Tiago H. Marum	Engenheiro Civil
Tiago Fabrin Manzolli	Geólogo
Paulo Eiji Koki	Geólogo
Joedy Patricia	Geóloga
Leticia Deloque	Bióloga
Natalino Moraes Lucena	Sistema de Informações Geográficas
Gabriela Cardoso	Sistema de Informações Geográficas
Emerson Rocha Pereira	Sistema de Informações Geográficas

Infere-se assim que, **por vias transversas, as empresas causadoras do desastre visam elaborar novos EARSH para localidades que já foram objeto da avaliação, possivelmente porque o resultado dos estudos realizados não as favorece.** Tal pretensão não pode ser chancelada pelo Poder Judiciário, sob pena de perpetuar a “guerra de laudos” e a litigiosidade que permeia a reparação do desastre tecnológico causado pelo rompimento da barragem de Fundão.

Com relação ao município de Linhares/ES, por sua vez, cabe recordar que a decisão de ID 782846025, proferida no dia 5 de novembro de 2021, concedeu à Fundação Renova o prazo de 30 (trinta) dias para cumprimento e adoção das providências cabíveis à divulgação e comunicação dos estudos realizados, conforme Deliberação CIF nº 504, de 07 de maio de 2021. Após o parcial provimento dos embargos de declaração da Fundação Renova, por meio da decisão ID 1013414265, **o CIF apresentou o Plano Estratégico de Divulgação dos Estudos de Avaliação de Riscos à Saúde Humana, realizado no território de Linhares/ES (ID 1095015769), cujo cumprimento foi requerido a esse juízo** (vide manifestação ID 1215120283).

Por fim, a respeito dos Planos de Trabalho propriamente ditos, a CT-Saúde teceu vários comentários que indicam que a metodologia proposta não é aderente às “*Diretrizes para elaboração de estudo de avaliação de risco à saúde humana por exposição a contaminantes químicos*” do MS, pois continua a adotar conceitos e fases incompatíveis com

as diretrizes norteadoras. Outrossim, os membros da CT-Saúde apontaram vários fatos que demonstram que a Fundação Renova pretendeu se imiscuir no desenvolvimento da ARSH, seja mediante a imposição de incompatível cláusula de sigilo/confidencialidade na contratação da empresa Ambios, seja através do insuficiente financiamento da amostragem ambiental (que foi feita em duplicata com recursos próprios da empresa executora).

A CT-Saúde destaca ainda que, em contrariedade ao previsto na letra 'e' do item 4 da Nota Técnica CT-Saúde nº 11/2017, de que a escolha da executora dos EARSH seria definida por um comitê paritário, as empresas já anteciparam que “[...] a empresa *Tecnohidro possui contrato vigente com a Fundação Renova e realizará a retomada dos estudos o mais breve possível*” (ID 518182688, p. 12-13).

Ora, a Tecnohidro é exatamente a empresa responsável por realizar o estudo com a metodologia cognominada GAISMA, que foi criada após o rompimento, sem nenhuma chancela dos órgãos competentes e que já foi expressamente rechaçada pelo CIF e na decisão proferida pela Desembargadora Danielle Maranhão no AI nº 1010332-43.2020.4.01.0000.

Nesse contexto, os fatos apontados pela CT-Saúde abalam a expectativa de que a continuidade dos estudos pela empresa contratada pela Fundação Renova será realizada com a transparência e independência técnica necessárias. Consoante concluiu a CT-Saúde:

### 3. Conclusão

A CT-Saúde, com base em todas as análises e considerações apresentadas neste parecer, conclui, portanto, **que os Planos de Trabalho e, consequentemente, a realização e execução dos estudos de ARSH, na forma pleiteada pelas empresas e Fundação Renova não deve ser acatada e/ou homologada.**

Face a todo o contexto já vivenciado ao longo deste processo parece que estamos (i) **do ponto de vista técnico, diante da continuidade do emprego de abordagem metodológica semelhante à GAISMA e ou GAISMA-Aprimorado e (ii) inseridos em contexto que não garante que a realização de tais estudos no formato e condições pleiteadas pelas empresas terá a transparência e independência técnicas requeridas e necessárias.**

Por fim, entende a CT-Saúde que o caminho necessário para todo esse processo é que todos os estudos no âmbito do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da

---

População Impactada (PG-14) devem ser conduzidos e executados como previsto na Deliberação CIF nº 548/2021. (grifo original, p. 23)

Como repisado acima, a Gaisma ou Gaisma-Aprimorada foi afastada por órgãos de saúde, pelo Comitê Interfederativo e por decisões judiciais, tendo sido a metodologia suspensa por esse d. Juízo Federal em 05 de maio de 2020, por meio da decisão ID 229618901, após decisão monocrática (ID 52558057) proferida, em 04 de maio de 2020, pela Exma. Desembargadora Relatora Daniele Maranhão nos autos do agravo de instrumento nº 1010332-43.2020.4.01.0000.

Fica evidente que, através dos Planos de trabalho apresentados, a Fundação Renova e as empresas buscam, de forma velada, ressuscitar a já repelida metodologia Gaisma ou Gaisma-Aprimorada, em postura que não pode ser chancelada pelo Poder Judiciário.

Pelo contrário, a recalcitrância das empresas e da Fundação Renova em permitir que sejam realizados estudos transparentes, independentes e com acompanhamento dos órgãos técnicos competentes (que, no caso, estão representados no CIF e em suas Câmaras técnicas) acerca dos efeitos do rompimento na saúde humana deve ser coartada pelo Poder Judiciário. Na visão das Instituições de Justiça signatárias, no contexto atual há um caminho que permite assegurar que a realização dos estudos atenda aos requisitos acima: que sejam feitos na forma proposta na Deliberação CIF nº 548/2021, conforme explicitado a seguir.

Além dessas considerações, recentemente as Instituições de Justiça tornaram a indicar razões quanto à inadequação dos planos de trabalho em termos de EARSH apresentados pela Fundação Renova (ID 1319610373) (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3f5169d2422caba6f14f60eoda1b5fec3d20aa959b9d68ff182>)

Em sequência, considerando os cenários aventados por V. Exa., as Instituições de Justiça rechaçam veementemente a alternativa 4 (continuidade de execução dos estudos de risco pela Fundação Renova, com acompanhamento de auditoria e plano de trabalho fixado por perito judicial). Isso porque a atuação da Fundação Renova, no que se refere aos estudos em saúde, já demonstrou que, sob sua condução, há grande risco de comprometimento da independência, transparência e regularidade dos estudos, conforme ilustram os exemplos narrados na manifestação ID 1298950371: a) a Fundação Renova pretendeu se imiscuir no desenvolvimento da ARSH mediante a imposição de incompatível cláusula de sigilo/confidencialidade na contratação da empresa Ambios; b) a Fundação não autorizou o financiamento da amostragem ambiental em duplicata (o que foi feito com recursos próprios da empresa executora); c) a Renova escolheu unilateralmente a empresa Tecnohidro para retomada das ARSH, em contrariedade ao previsto na letra 'e' do item 4 da Nota Técnica CTSaúde nº 11/2017, de que a escolha da executora seria definida por um comitê paritário com representantes da CT (informação antecipada pelas empresas em ID 518182688, p. 12-13); d) a Tecnohidro é exatamente a empresa responsável por realizar o estudo com a metodologia cognominada GAISMA, que foi criada após o rompimento, sem nenhuma chancela dos órgãos competentes e que já foi expressamente rechaçada pelo CIF e na decisão proferida pela Desembargadora Danielle Maranhão no AI nº 1010332-43.2020.4.01.0000; e) o formato de convênio proposto pela Fundação Renova com a FAPEMIG e a FAPES para a realização dos estudos epidemiológicos e toxicológicos previa "considerável protagonismo da Fundação Renova enquanto um dos atores que detinha poder decisório no processo de elaboração dos editais e avaliação dos resultados das pesquisas aprovadas", mas por outro lado "havia um vácuo de representação do Sistema CIF em tais processos decisórios" (Nota Técnica CTSaúde 15/2019, aprovada pela Deliberação CIF nº 264/2019); f) nas discussões dos convênios com FAPEMIG e a FAPES foi identificada limitação orçamentária desprovida de detalhamento e justificativa para os valores apresentados, o que pode impedir a boa realização dos estudos. No entendimento das Instituições de Justiça, essa postura da Fundação Renova não será coartada com o acompanhamento dos estudos por auditoria, pois várias das situações que poderiam afetar a independência, transparência e regularidade dos estudos se deu no âmbito da relação comercial privada contratante-contratada, em que a auditoria não atuará.

As empresas, de um modo geral, defenderam a utilização/consideração dos planos de trabalho outrora apresentados, conforme se verifica pelo teor da petição ID 1312287394 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3f5169d2422caba6f14f60eoda1b5fec3d20aa959b9d68ff182>)

Inicialmente, promoveram uma síntese do último ato decisório. Prosseguiram argumentando que a realização dos Estudos de Risco é prejudicial à realização dos Estudos Toxicológico e Epidemiológico. Defenderam que os planos de trabalho apresentados pela Fundação Renova estão de acordo com a metodologia esperada e não implicam retomada da GAISMA. Pleitearam, ainda, a adoção do cenário que mantenha a Fundação Renova como responsável pela obrigação de fazer consistente na realização dos estudos de risco mediante contratação de empresas especializadas, sem prejuízo do acompanhamento por auditoria.

Por fim, manifestaram-se sobre a necessidade de complementações nos estudos de risco da fase piloto e, ao final, apresentaram os seguintes pedidos:

8. Pelo exposto nesta oportunidade e em outras manifestações ora referenciadas, as Empresas:

(i) ressaltam o interesse na via consensual para endereçamento das principais controvérsias estabelecidas nestes autos e continuidade, com a celeridade necessária, dos trabalhos pertinentes aos estudos de risco e, por todas as razões apresentadas, entendem que o Cenário 4 proposto na r. decisão de ID 1300202354 é o mais adequado à luz do disposto no TTAC e considerando o estágio atual dos trabalhos, afastando-se a aplicabilidade dos Cenários 1, 2 e 3. No mais, reiteram as considerações e especificações destacadas no tópico IV, a fim de que eventual definição pela aplicação do Cenário 4 observe as importantes premissas ali colocadas para a sua aplicação;

(ii) reiteram a necessidade de elaboração prévia dos estudos de ARSH aos estudos toxicológico e epidemiológico com fundamento (a) na NT n° 11/2017, (b) nas Cláusulas 111 e 112 do TTAC, (c) nas Diretrizes do Ministério da Saúde e (d) na metodologia de avaliação de riscos toxicológicos adotada a nível mundial, ante a necessidade de estabelecimento de nexos de causalidade entre eventuais agravos em saúde mapeados e o Rompimento;

(iii) reiteram a necessidade de complementação dos estudos de Mariana, Barra Longa/MG e Linhares/ES, elaborados pela AMBIOS, conforme exposto no tópico V. Ademais, requer-se a revisão da matriz de responsabilidade do Plano Estratégico de Divulgação de ID 1095015769, a fim de que a Fundação Renova participe diretamente em sua elaboração e divulgação;

(iv) destacam que a perícia deve adotar exclusivamente as Diretrizes e Metodologias utilizadas de referência para elaboração dos Planos de Ação e de Trabalho apresentados por meio de petições de ID's 518182688 e 783339485, sem qualquer interferência ou influência da ferramenta GAISMA, conforme exposto no tópico III;

(v) requerem o afastamento das alegações e dos pedidos formulados na petição de ID 1298950371, apresentada por MP's e DP's, e conseqüente afastamento da aplicabilidade das disposições da Deliberação CIF nº 548/2021.

A Fundação Renova, por sua vez, apresentou a petição ID 1312349848 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3924532f54fe789f8a5a14e49029680bf8f373d34c824b1e8c>) requerendo seja "determinada a adoção do quarto cenário indicado na decisão de ID 1300202354 para prosseguimento dos trabalhos relacionados aos estudos de risco, por meio da prévia retomada dos estudos de ARSH, sendo, para tanto, fixado por perícia judicial o plano de trabalho para os estudos de ARSH e Risco Ecológico, que deverá considerar o "Plano de Trabalho para Execução dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana" e o "Plano de Ação para Complementação dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana elaborados pela AMBIOS Engenharia e Processos Ltda." apresentados perante esse Juízo em abril e em outubro de 2021 (conforme ID 518182688 e ID 783339485)."

Verifico que, no mesmo ato em que apresentaram os planos de trabalho para continuidade dos estudos de avaliação de Risco à Saúde Humana e plano de ação para complementação dos estudos da AMBIOS, as empresas argumentaram que os estudos da AMBIOS são frágeis, conforme passo a transcrever (ID 518182688) (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3924532f54fe789f8a5a14e49029680bf8f373d34c824b1e8c>)

Portanto, as Diretrizes do Ministério da Saúde preveem ferramentas metodológicas para identificação da origem da contaminação. Os estudos da AMBIOS, por sua vez, e conforme anteriormente mencionado, não abordam os níveis - 12 - de concentrações basais das áreas estudadas dos municípios de Mariana, Barra Longa e Linhares, e não faz uso de concentrações em localidades de referência e de concentrações obtidas "à jusante, corrente abaixo, montanha abaixo e ventos abaixo", conforme discutido pela Diretrizes do MS em sua Seção 6.1. 29. Dessa forma, os estudos da AMBIOS não permitem discutir sobre a relação das substâncias químicas encontradas nas áreas estudadas e o Rompimento, não sendo possível afirmar, no momento, que as ações recomendadas pelos estudos seriam de cunho reparatório ou mesmo de responsabilidade da Fundação Renova, como afirmado na NT 49/2020. 30. Conclui-se

que, para atendimento da decisão liminar proferida no agravo de instrumento nº 1010332-43.2020.4.01.0000, é necessária, como já apresentado reiterada e exaustivamente pela Fundação Renova, desde 2019, **a complementação dos estudos da AMBIOS, para que se possa determinar ações de reparação para endereçar os impactos e riscos que efetivamente sejam decorrentes do Rompimento.** Tais ações complementares foram condensadas e apresentadas no Plano de Ação para Continuidade dos Estudos de ARSH, elaborado pela Fundação Renova (cf. doc. 3).

(...)

Não obstante, mesmo com os estudos desenvolvidos pela Tecnohidro **há a necessidade, já apontada pela Fundação Renova, de complementação dos estudos de ARSH desenvolvidos nas regiões de Mariana, Barra Longa e Linhares, conforme Plano de Ação para Continuidade dos Estudos de ARSH, elaborado pela Fundação Renova, que ora se apresenta nos autos (cf. doc. 3).** 35. Pelo exposto, pugna-se pela rejeição das recomendações do CIF de (i) recontratação da AMBIOS; (ii) vedação à Fundação Renova de contratar outras empresas para realização dos estudos de ARSH ou de utilizar empresas com quem já possui vínculo contratual para assumir a condução desses trabalhos; e (iii) **limitar as conclusões da empresa Tecnohidro."**

(...)

Conforme as Empresas já demonstraram diversas vezes nos autos, inclusive nos parágrafos 16 a 35, acima, **os estudos desenvolvidos pela AMBIOS possuem falhas técnicas e metodológicas que demandam correção e complementação.** Isso foi reconhecido por diversos entes, inclusive pela Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, pela FGV (como expert do Ministério Público), pela NewFields e até mesmo pelo CIF, que aprovou os estudos com ressalvas. Justamente por isso que **há necessidade tanto de serem realizados estudos complementares, conforme apresentado no Plano de Ação para Continuidade dos Estudos de ARSH da AMBIOS (cf. doc. 3),** como de ter sido elaborado Plano de Trabalho que balizasse os estudos de ARSH a serem desenvolvidos nas demais áreas do território afetado pelo Rompimento (cf. doc.2).

(...)

Pelo exposto, sem prejuízo da manifestação que será tempestivamente apresentada em atenção ao despacho ID 468364868, a fim de viabilizar o prosseguimento dos trabalhos e início das discussões técnicas, as Empresas - 17 - requerem a juntada do Plano de Trabalho Para Execução dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana (cf. doc. 2) e Plano de Ação para Complementação dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana elaborados pela AMBIOS cf. doc. 03), referentes ao PG-14 e, nessa linha, a intimação do CIF e das autoridades para manifestação sobre os

anexos documentos, ressaltando, desde já, em linha com as razões apresentadas, que os Planos de Trabalho referentes ao PG-23 serão apresentado oportunamente. 48. Por fim, impugna-se integralmente as recomendações e conclusões expedidas pelo CIF na Deliberação nº 487/2021 e seus respectivos anexos, pelos fundamentos apresentados acima. (grifei)

Recentemente, as empresas trouxeram novamente argumentos pela necessidade de complementação dos estudos de risco do piloto, nos seguintes termos (ID 1312287394 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54fido9534a30d1bc7c164c150ee638e>;

as Empresas se manifestaram em diversas oportunidades sobre a necessidade de complementação dos estudos elaborados pela AMBIOS, notadamente em virtude das diversas inconsistências metodológicas do trabalho realizado, a exemplo da completa ausência de análise prévia e adequada de nexos causal entre o Rompimento e os dados e conclusões obtidos. 41. Apesar da CT-Saúde, em seu Parecer Técnico nº 13/2022, se manifestar contrária à complementação dos estudos de avaliação de risco para os municípios de Mariana e Barra Longa/MG e Linhares/ES, fato é que a complementação dos estudos tem como objetivo sanar os pontos principais relacionados à validação e representatividade dos dados ambientais e à avaliação da relação entre as concentrações das substâncias químicas detectadas pelos estudos e o Rompimento. 42. Em sua Seção 5, as Diretrizes do Ministério da Saúde afirmam que os dados ambientais utilizados em estudos de avaliação de risco à saúde humana devem ser avaliados para "sua validação e representatividade"<sup>24</sup>. Diante disso, o Cenário 2 não é aceitável tecnicamente, uma vez que as conclusões expostas no referido Parecer Técnico conflitam com o fato de que é necessário complementar os estudos elaborados pelas AMBIOS, conforme detalhamento apresentado no tópico V, a seguir

(...)

V. SOBRE A NECESSIDADE DE COMPLEMENTAÇÃO DOS ESTUDOS DE MARIANA E BARRA LONGA/MG E CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS PERTINENTES AO PLANO ESTRATÉGICO DE DIVULGAÇÃO DO RELATÓRIO DE LINHARES/ES

(...)

58. Conforme amplamente demonstrado, existem fragilidades na amostragem ambiental realizada pela AMBIOS que não permitem adequada validação e avaliação da representatividade dos dados coletados. Nesse sentido, destaca-se, não de forma exaustiva: ausência de coordenadas e notação adequada para reportar latitude e longitude; ausência de descrição adequada dos locais de amostragem; escopo de acreditação laboratorial para todos os compartimentos ambientais amostrados e todos os compostos químicos

analisados; ausência da revisão resumida dos dados, conforme previsto pelas Diretrizes do Ministério da Saúde; e, ausência de amostras de controle de qualidade, como duplicatas e/ou brancos. Essas fragilidades foram apontadas nos pareceres técnicos da NewFields (ID 915995647), no parecer da FGV (ID 535528431), e citadas na Relatoria instituída pelo CIF anexada à Deliberação nº 487/21 (ID 485041348), ou seja, inconsistências anuídas pelo próprio sistema de Governança CIF. 59. Além disso, a complementação dos estudos de Mariana e Barra Longa/MG e Linhares/ES, sanados os pontos destacados acima sobre os dados ambientais utilizados, 17 permitirá a adequada análise espacial dos dados ambientais, prevista nas Diretrizes do Ministério da Saúde: "Concentrações dos contaminantes nos compartimentos ambientais - devem ser utilizados os dados obtidos em análises das amostras ambientais (análise temporal e espacial, quando possível) para identificar os contaminantes de interesse no passado, presente e futuro, bem como verificada a probabilidade de transferência entre os compartimentos ambientais" (Ministério da Saúde, 2010; página 19, grifo nosso) e "O avaliador deve assinalar as tendências ao discutir os dados, mas não a migração dos contaminantes neste item. Considerando, de forma específica, a distribuição espacial, os "pontos críticos", as mudanças de concentração no tempo e as diferenças de contaminação entre os compartimentos ambientais." (Ministério da Saúde, 2010; página 21, grifo nosso) 60. Por fim, a complementação dos estudos de avaliação de risco de Mariana e Barra Longa e de Linhares proposta pela Fundação Renova permitirá a obtenção de dados em localidades de referência e dados de níveis de concentrações basais das áreas estudadas, possibilitando assim a avaliação da relação entre as concentrações das substâncias químicas detectadas pelos estudos e o rompimento da barragem de Fundão. 61. Os aspectos apresentados acima são críticos no que diz respeito ao adequado entendimento dos riscos apresentados nos estudos avaliação de risco de Mariana e Barra Longa e de Linhares, e sua relação com o rompimento. Adicionalmente, as informações obtidas na complementação dos estudos serão essenciais para definição de eventuais ações do setor de meio ambiente visando à redução e/ou interrupção da exposição - ação prevista nas Diretrizes do Ministério da Saúde como recomendação para o setor de meio ambiente para áreas classificadas como Classe A em estudos de avaliação de risco à saúde humana. Para tanto, é crucial o entendimento da origem da contaminação identificada nas áreas estudadas.

Além da pretensão de condicionar os trabalhos a complementações que sofreram oposição das Câmaras Técnicas do CIF, outros fatores demonstram dificuldades no encaminhamento consensual da questão:

As empresas e a Fundação Renova não apresentaram os planos de trabalho ID ID 51818268 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb24>) (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3effb9ee9b3ae4e1996e2c645cb23cb10bc993dda3cb24>) CIF, o que foi reconhecido pelas empresas, que se limitaram a alegar que a questão se encontrava judicializada;

O MPF aponta que a Renova tentou promover confidencialidade dos EARSH realizados durante a 1ª fase piloto e inclusive ainda se discute a publicação do estudo de Linhares até o presente momento, após 3 anos de sua conclusão;

Existe notícia de não autorização de financiamento de amostragem ambiental em duplicata;

Segundo manifestação das Instituições de Justiça, "o formato de convênio proposto pela Fundação Renova com a FAPEMIG e a FAPES para a realização dos estudos epidemiológicos e toxicológicos previa "considerável protagonismo da Fundação Renova enquanto um dos atores que detinha poder decisório no processo de elaboração dos editais e avaliação dos resultados das pesquisas aprovadas", mas por outro lado "havia um vácuo de representação do Sistema CIF em tais processos decisórios" (Nota Técnica CTSaúde 15/2019, aprovada pela Deliberação CIF nº 264/2019); **f) nas discussões dos convênios com FAPEMIG e a FAPES foi identificada limitação orçamentária desprovida de detalhamento e justificativa para os valores apresentados, o que pode impedir a boa realização dos estudos.**" (grifei);

Consta ainda do ofício ID 1320268394 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3f5169d2422caba6f14f60eoda1b5fec3d20aa959b9d68>) lista de prejuízos indicados pela CT-Saúde, dentre os quais, em termos de estudo, verifica-se a seguinte observação: 1. Em relação aos Estudos, as propostas apresentadas pela Fundação Renova entre 2018 e 2021, não seguiam as deliberações e bases mínimas deliberadas pelo CIF e determinadas por meio da 12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG, determinou-se judicialmente sobre o Eixo Prioritário 2, item 10.1, conforme NOTA TÉCNICA CIRCULAR /SESA/ES/MG/001/2021 (ANEXO I), causando atraso no início da execução dos estudos. Atualmente, conforme Deliberação 548, está a cargo da coordenação do GT criado pela Deliberação CIF nº 548/2021. a apresentação de uma nova proposta de escopo dos Estudos.

Na hipótese, estamos diante de um processo de quase três anos, sem perspectiva real de encaminhamento futuro e a razão para isso é muito simples: **o progresso atualmente está necessariamente atrelado à aquiescência das causadoras do dano.**

O modelo estabelecido, centrado na obrigação de fazer da Renova e com exigência de que as Câmaras Técnicas comprovem que, de fato, são técnicas, é despropositado e irracional.

Não obstante uma câmara técnica tenha indicado o caminho técnico e o juízo tenha encampado as considerações da deliberação 487 (deliberação essa que, vale sempre frisar, foi afastada apenas sob o aspecto da liberdade contratual), as empresas têm demandando modificações nas linhas de estudos para fins de custeio.

Esse cenário não se modificará com o tempo. Trata-se, em realidade, de oposição frontal e relacionada ao próprio conceito do que se espera seja desenvolvido.

Havendo divergência intransponível, com uma parte alegando que planos de trabalho atendem à metodologia da saúde e, de outro lado, a parte contrária alegando o oposto, a questão deve ser submetida ao crivo do Poder Judiciário, que desenvolverá jurisdição com substitutividade e definitividade, após esgotamento dos recursos, via trânsito em julgado.

Nesse contexto, o ônus quanto a inadequações técnicas, conforme já estabelecido no corpo da fundamentação, deve ser da Fundação Renova e das empresas.

Sem prejuízo, a inversão do ônus da prova não exaure a matéria de cunho jurídico dos autos. Isso porque, a par do aspecto probatório, o caso ainda revela a necessidade de converter obrigação de fazer em obrigação de custear os estudos (de pagar quantia certa).

As empresas não podem, como parte que são, conduzir o processo de reparação, notadamente no tocante ao diagnóstico dos riscos e as implicações do evento em termos de saúde pública e ao Meio Ambiente. Havendo divergência, o Judiciário não se furtará de apreciar a questão técnica, mediante perícia, desde que ela seja instaurada, desde já, com fixação adequada do ônus da prova, como acima se fez, com base no princípio da precaução.

O seu interesse jurídico será produzir a prova pericial, considerando que os acordos firmados e homologados em juízo já preveem e as próprias regras do Direito Administrativo afirmam a presunção de legitimidade dos atos proferidos por órgãos estatais da Administração Pública. Os princípios da precaução, prevenção e reparação integral fortalecem essa conclusão e esse direcionamento, determinando a este magistrado que, no fim das contas, o julgamento se dê, em caso de insuficiência probatória e dúvidas técnicas, em favor do Meio Ambiente, aqui compreendido em uma faceta socioambiental, por não ter como se dissociar a vida e saúde da população e a qualidade da água, preservação da fauna e recomposição da flora.

Embora sejam conceitos reconhecidamente distintos, a inversão do ônus da prova dialoga com a conversão da obrigação de fazer em obrigação de pagar na medida em que, estando fixado o ônus e à vista da existência de orientação clara em termos de pela Câmara Técnica e decisão judicial que encampou a deliberação 487 do CIF, o caso é **de início imediato das atividades tal como as orientações já recebidas**, pois o objeto está devidamente delineado e o descontentamento e a

contrariedade, embora possam ser objeto de avaliação e discussão judicial, não deve condicionar os trabalhos, que devem se iniciar, sem prejuízo de alterações futuras a depender das considerações da perícia judicial.

As empresas não concordam com as orientações do CIF e, a bem da verdade, já existe ordem judicial em vigor determinando o cumprimento da deliberação 487 (aspecto que não foi reformado pelo E. TRF-1), sendo inócuo simplesmente reiterar a determinação judicial ou determinar novo cumpra-se, pois ele já existe, se encontra em vigor e permanece em estado de descumprimento.

Estando o **ônus da inadequação técnica devidamente estabelecido** (o que é diametralmente oposto – inverso - ao ônus da comprovação da adequação técnica da nota técnica proveniente da câmara técnica), o caso é de reconhecer que a questão não teve e não terá seguimento, haja vista que os planos de trabalho foram rejeitados pelo CIF e pelas Instituições de Justiça, tendo em vista que não refletem as expectativas estabelecidas.

A legitimidade de tais expectativas, como já exposto, pode ser questionada judicialmente, com base no direito fundamental de ação. Não obstante, o caso é de compreender que o ônus é da demonstração de incorreção pelas empresas e pela Fundação Renova e não o contrário, ou seja, comprovação de adequação técnica de cada passo dado pelo CIF e por suas câmaras técnicas, o que resultaria na escolha dos limites do processo de reparação em curso, fundamentada na aquiescência das causadoras do dano.

A consequência para a reticência quanto à implementação das linhas de estudo indicadas pelo E. TRF-1, nos estritos limites das complementações indicadas na deliberação 487, consiste na conversão da obrigação de fazer em obrigação de custear os estudos.

**A conversão da obrigação de fazer em obrigação de pagar quantia consiste em requisito lógico de fechamento do sistema jurídico** e, ao invés de se tratar de uma medida vanguardista, trata-se de instituto que remonta às origens do direito das obrigações.

A conversão da obrigação de fazer em obrigação de pagar deve ser implementada diante do cenário de absoluto descumprimento do dever de implementar os estudos, não sendo possível evocar inadequações técnicas como égide para fins de escolha dos limites do processo de reparação, notadamente diante da inversão do ônus quanto a demonstração de inadequações.

A deliberação do CIF e a decisão judicial que determinou seu cumprimento (cuja reforma se deu nos exatos limites da liberdade contratual) indicam que o caminho consiste na implementação das linhas de estudo da AMBIOS e do Grupo EPA, sendo que administrativamente as alegações da Renova foram rechaçadas, não sendo possível dar continuidade aos trabalhos mediante condução direta da Fundação Renova.

Cumprе salientar que conquanto a deliberação 487 esteja em maior evidência, a fundamentação apresentada também se aplica aos estudos de risco ecológico e a avaliação de risco á saúde humana sob a perspectiva ambiental da Deliberação 488, pois também em relação a eles houve oposição e a

questão reclama análise pericial, observado o ônus probatório da presente decisão judicial.

## **7) RESSALVAS QUANTO À IMPLEMENTAÇÃO DA DELIBERAÇÃO 548 DO CIF NO TOCANTE AOS ESTUDOS TOXICOLÓGICO E EPIDEMIOLÓGICO**

A NOTA TÉCNICA CIRCULAR /SESA/ES/MG/001/2021 trata do encerramento do Convênio FAPES/FAPEMIG/SESA/SES -Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos da população atingida pelo desastre da Barragem de Fundão/Mariana-MG.

Nesse documento constam os pontos controversos em relação aos estudos toxicológico e epidemiológico:

a) Documentos apresentados estão em desacordo com a determinação judicial

A Fundação Renova não cumpriu a determinação judicial de apresentação de um Termo de Referência para realização dos estudos, mas se vale do instrumento de celebração do Convênio, bem como de documentos complementares para justificar que estes seriam suficientes para o atendimento desta demanda. Ressalta-se, porém, que a sentença nº 1000260-43.2020.4.01.3800 é bastante clara no que deveria ser apresentado: "Entregar ao Sistema CIF o Termo de Referência dos Estudos Epidemiológico e Toxicológico, previstos na Nota Técnica CT-Saúde nº 11/2017 e Deliberação CIF 106 (com cronograma de execução e físico-financeiro) para manifestação técnica da CT-Saúde, conforme Nota Técnica da CT-Saúde nº 06/2018 e Deliberação CIF 197, e posterior validação e homologação judicial".

A Nota Técnica CT-Saúde 46/2020, aprovada pela Deliberação CIF nº 456/2020, deixou claro que o documento apresentado pela Fundação Renova não se constituía como um Termo de Referência e que, portanto, estava em desacordo com a decisão judicial, de modo que o plano de trabalho contido no convênio continha uma data futura para apresentação do Termo de Referência.

(...)

Mesmo após manifestação técnica contrária realizada pela CT-Saúde, demonstrando que o documento não contemplava a determinação judicial, a Fundação Renova continuou a enviar outros documentos que, no seu entendimento, seriam suficientes para atender à demanda judicial, mas que não podem ser considerados um Termo de Referência. No Ofício CT-Saúde/CIF 8/2021 fica evidente que as manifestações realizadas pela CT-Saúde sobre o tema não provocaram alterações por parte da Fundação Renova, que insiste em apresentar documentos em desacordo com a sentença judicial:

'Há que se questionar como é possível a existência de um edital já aprovado e, ainda mais, que o Termo de Referência tenha como base o referido edital? Ao que se conhece tanto na administração pública, quanto na gestão privada, aquilo que se denomina como Termo de Referência é instrumento antecedente e condicionante de um edital, não o seu contrário.

Ademais, as afirmações agora trazidas pela Fundação Renova levam esta Câmara Técnica a questionar (i) trata-se o documento intitulado Informações Complementares sobre o item 10.1 do Eixo Prioritário nº 2 efetivamente do Termo de Referência que serve ou servirá de base para a elaboração e publicação do edital público que visa a seleção de projetos que integrem atividades de pesquisa, educação e extensão em temas de interesse da saúde ao longo da bacia do rio doce? Ou (ii) trata-se apenas de documento complementar ao termo de referência e meramente de cunho informativo?

Tais questionamentos apresentam-se em função da recalcitrância da Fundação Renova em não apresentar os documentos e informações necessárias ou sequer discutir o tema junto à CT-Saúde.'

Mesmo após a emissão de posicionamentos da CT que recusavam os documentos emitidos pela Fundação Renova como Termo de Referência, até o momento não foi enviado para conhecimento e apreciação da CT-Saúde ou da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, Termo de Referência dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos.

#### b) Marco temporal dos estudos

O Ofício CT-Saúde/CIF nº 11/2021 deixa explícita a incongruência entre o marco temporal dos estudos proposto pela Fundação Renova e o marco temporal previsto no TTAC.

'No 'Objetivo Geral' do documento apresentado fica estabelecido que:

'Os projetos deverão ter como objetivo o desenvolvimento dos estudos para identificar o perfil epidemiológico, sanitário e toxicológico retrospectivo, deverão contemplar indicadores de saúde de 10 anos antes do rompimento (2005 a 2015), o perfil no momento do rompimento (novembro/2015) e o estudo prospectivo deverá contemplar 7 (sete) anos após o rompimento (novembro de 2015 a novembro de 2022), abrangendo municípios e localidades considerados atingidos pelo Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC).'

Justapondo o documento da Fundação Renova ao próprio TTAC, fica evidente que a etapa prospectiva dos estudos que são objeto do termo de referência está em desacordo com o que está disposto

no parágrafo terceiro da cláusula 111 do TTAC, que estabelece, in verbis:

'CLÁUSULA 111: Caberá à FUNDAÇÃO desenvolver um Estudo Epidemiológico e Toxicológico para identificar o perfil epidemiológico e sanitário retrospectivo, atual e prospectivo dos moradores de Mariana até a foz do Rio Doce, de forma a avaliar riscos e correlações decorrentes do EVENTO.

(...)

PARÁGRAFO TERCEIRO: O estudo se baseará nos indicadores de saúde de 10 (dez) anos anteriores ao EVENTO e deverá ser mantido pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos após o EVENTO.”  
(grifos nossos)

Nesse sentido, o marco temporal apresentado está incorreto.'

Embora seja um ponto de simples compreensão e fácil ajuste pela Fundação Renova, ela mantém seu posicionamento e propõe um marco temporal incompatível com o disposto no TTAC e as orientações da CTSaúde.

c) Necessidade de comprovação de nexos causais pelos estudos definidos

A necessidade de comprovação de nexos causais é um tema bastante frequente nas discussões entre a Fundação Renova e a CT-Saúde, para o qual já existem inúmeros posicionamentos da CT-Saúde contrários a essa necessidade de comprovação. Essa problemática extrapola os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos e já esteve presente, por exemplo, nas tratativas sobre os Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana dos municípios de Mariana e Barra Longa, os quais já foram aprovados com ressalvas, por meio da Deliberação CIF 487/2021, mantendo o entendimento da CT-Saúde, de que não deve ser buscado o estabelecimento de nexos de causalidade para a realização de estudos de saúde. Ainda assim, a CT-Saúde emitiu por meio do Ofício CT-Saúde/CIF nº 11/2021 posicionamento específico para os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, sendo desfavorável à comprovação de nexos de causalidade, enquanto condição necessária para validação do Estudo.

'Em diversos trechos do documento apresentado a comprovação do nexos causal entre o fato ocorrido e os danos gerados é apresentada como um objetivo específico pré-estabelecido para o desenvolvimento dos estudos que deverão ser desenvolvidos:

'4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

(...)

iii. Verificar correlação existente entre os possíveis danos à saúde identificados e o rompimento da barragem de Fundão, identificando o nexa causal entre o fato ocorrido e os danos gerados;'

A mesma necessidade é apresentada quando da descrição das áreas temáticas e linhas de pesquisa dos estudos:

'Os projetos de pesquisa deverão ser desenvolvidos com o objetivo de avaliar as forças de associação entre o rompimento da barragem de Fundão e os agravos de saúde investigados. Deverá ser identificado um possível nexa causal e ser discutida plausibilidade biológica entre o rompimento da barragem de Fundão e os agravos de saúde sendo investigados pelo projeto de pesquisa.'

Cumpra salientar que a Cláusula 111 do TTAC, que dispõe sobre tais estudos, ainda que estabeleça a necessidade de avaliar riscos e correlações decorrentes do rompimento, não estabelece como uma necessidade a priori a identificação do nexa causal entre o fato ocorrido e os danos gerados.

A necessidade de verificação da existência do nexa causal como uma premissa inicial para a realização dos estudos não está em consonância com os anseios desta CTSaúde pelo entendimento de que estaria em desacordo com o Princípio da Precaução. Há dificuldades intrínsecas em cientificamente estabelecer causas e efeitos, bem como em identificar as janelas temporais que tais efeitos ocorreriam.

A prova científica da causa e efeito se torna tão mais incerta na medida em que os danos ambientais e a exposição a estes podem se refletir em efeitos à saúde que podem ocorrer de forma tardia, com relações multicausais e moduladas pelas condições de susceptibilidade biológica e/ou vulnerabilidade socioeconômica específicas de cada indivíduo e populações. A plausibilidade da ocorrência de efeitos adversos somada a incerteza quanto a magnitude e a natureza exata dos efeitos adversos à saúde humana ensejam uma atuação pautada no Princípio da Precaução.

Neste sentido, a CT-Saúde considera que os estudos previstos nas cláusulas 111 e 112 do TTAC não são a via justificada e adequada para a discussão, identificação ou estabelecimento de nexa causal.'

Em reunião no dia 27 de outubro de 2021, a Fundação Renova se mostrou disposta a revisar o uso do termo "nexa causal", contudo não indicou uma mudança quanto ao entendimento sobre o conceito que está presente no termo e sua importância para realização dos Estudos. Ademais, a Fundação Renova não apresentou documentos

formais de que o termo tivesse sido substituído ou que realizasse reinterpretação de seu uso, de modo que ainda permanece em desacordo com as orientações dadas pela CT-Saúde.

d) Restrições de escopo por definições arbitrárias, inespecíficas ou injustificadas

Os documentos enviados pela Fundação Renova abrem margem para interpretações ambíguas e possíveis restrições injustificadas de escopo dos Estudos, em desconformidade com as diretrizes dadas pela CT-Saúde. Reproduziremos abaixo o posicionamento da CT-Saúde constante no Ofício CT-Saúde/CIF 11/2021:

'O documento apresentado pela Fundação Renova contém definições arbitrárias que não encontram respaldo nos documentos já produzidos por esta Câmara Técnica como balizamento para a proposição dos estudos, ou apresentam caráter suficientemente inespecífico que não permitam a orientação dos estudos a serem realizados.

Há, por exemplo, a indicação que os estudos deverão 'ter como população alvo a população residente nas localidades diretamente atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão e considerar as populações expostas e potencialmente expostas definidas' (p. 12). Essa classificação da população, a depender da interpretação dada, pode caracterizar restrição indevida e em afronta ao TTAC.

Em sua Cláusula 01 o TTAC estabelece definições técnicas quanto a Impactados, Indiretamente Impactados, Área Ambiental 1, Área Ambiental 2 e Área de Abrangência Socioeconômica. Em todas essas definições há uma interface com a saúde, seja em decorrência dos danos ocasionados pelo desastre, seja pela garantia e preservação dos direitos fundamentais, entre eles, o direito à saúde. Da forma como expresso no documento apresentado, as localidades alvo e populações participantes dos estudos podem ser reduzidas de forma indevida e em desconformidade com aquilo disposto no TTAC.'

a. Seleção dos agravos de saúde interesse

A metodologia apresentada pela Fundação Renova para seleção dos agravos de saúde de interesse a serem contemplados pelo Estudo Epidemiológico e Toxicológico está em desconformidade com as orientações técnicas da CT-Saúde, conforme abordado no Ofício CT-Saúde/CIF nº 11/2021:

'Sobre a seleção dos agravos de saúde interesse, na página 09 do documento há a seguinte afirmação:

'Para a seleção dos agravos de saúde de interesse, ou seja, aqueles que possam apresentar alguma correlação com o rompimento, também deverão ser considerados os estudos e relatórios consolidados de Avaliação de Risco à Saúde Humana (ARSH) já realizados para o caso do rompimento da barragem de Fundão, assim como deverão ser considerados estudos científicos que foram realizados para eventos semelhantes.' (p. 9).

Além da afirmação trazida no item 6 - Áreas Temáticas/Linhas de Pesquisa dos Estudos, em destaque no trecho acima, de que os estudos serão orientados pela "seleção dos agravos de saúde de interesse", também consta no item 7 - Detalhamento das Áreas Temáticas o mesmo direcionamento metodológico para os Eixos definidos no documento (Epidemiologia Descritiva e Analítica; Saúde Mental; Toxicologia e Saúde do Trabalhador):

"A avaliação de dados de saúde disponíveis na plataforma DATASUS será essencial para a identificação de agravos de saúde de interesse a serem investigados nas atividades de campo, para a identificação dos locais de ocorrência dos agravos de saúde de interesse e para a definição da metodologia de pesquisa de campo." (p. 12 - 13 - grifos nossos).

A seleção apriorística de "agravos de saúde de interesse" representa grave e importante equívoco metodológico na definição, estruturação e execução dos estudos. O que se busca com a realização de tais estudos é, exatamente, a identificação, compreensão e análise de quais foram as principais alterações, impactos e agravos no perfil epidemiológico das populações atingidas. Para o caso em tela, a abordagem metodológica mais adequada seria a investigação epidemiológica de campo, por exemplo.

Da mesma forma, a necessária análise dos dados e informações constantes das bases de dados do DATASUS deve ser feita levando-se em conta que as limitações nelas presentes, impõem uma série de questões que podem restringir sua utilidade para a compreensão das alterações provocadas pelo desastre a certos agravos específicos e não a todo os possíveis impactos à saúde de um evento das dimensões do rompimento da barragem de Fundão. Como

já fartamente publicado na literatura acadêmica e científica, além de realidade conhecida nos próprios processos de planejamento e gestão da política pública de saúde, é preciso ter em perspectiva ao utilizarmos essas bases de dados aspectos tais como:

Subnotificação ou imprecisão dos dados;

Inconsistências nas notificações entre as diferentes bases de dados dos Sistemas de Informações em Saúde (SIS);

Inconsistência no tempo da notificação em cada base de dados; Cobertura diferencial entre as diferentes bases;

Causas mal definidas;

Registros incorretos;'

Até o presente momento, a Fundação Renova não apresentou revisão das diretrizes para seleção dos agravos emitida em seus documentos.

b. Utilização de relatórios consolidados de Avaliação de Risco à Saúde Humana

A Fundação Renova mantém seu posicionamento de que os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos só poderiam ser realizados após os resultados dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana, conforme aponta seu Relatório Técnico enviado em outubro de 2021 à 12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG:

'Nos termos da Nota Técnica 11/2017 e da Deliberação CIF 106, o Estudo de ARSH servirá de base e está diretamente relacionado com os estudos toxicológico e epidemiológicos. Para tanto, é necessário que esse estudo seja conclusivo e apresente credibilidade, realizado dentro das normas e técnicas exigidas pelos órgãos reguladores;' (p. 16)

Esse posicionamento, contudo, se baseia em elementos da Nota Técnica nº 11/2017 que estão obsoletos, dado o tempo decorrido desde o rompimento da Barragem. De fato, seria ideal que os Estudos de ARSH fossem utilizados como insumo para os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, entretanto considerando-se que até o momento apenas Estudos de ARSH de três municípios foram aprovados pelo Comitê Interfederativo, que não há uma previsão para os resultados dos estudos dos demais municípios e que a execução desses estudos demandam tempo para além dos trâmites internos de discussão e aprovação pelo Sistema CIF, os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos ficariam com prazo praticamente indeterminado para que ocorressem. Ademais, seria desconexo lançar um edital de chamamento de projetos de pesquisa para realização de

Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos que dependem de outros estudos que foram sequer realizados. Dessa forma, a proposta apresentada pela Câmara Técnica de Saúde em 2017, evidentemente sofreu alterações ao reconsiderar premissas que se tornaram pouco pertinentes, devido ao tempo decorrido do evento. Essas alterações de entendimento, porém, foram informadas à Fundação Renova, que insiste em se apegar às diretrizes anteriores para construção de seus documentos. O Ofício CTSaúde/CIF nº 11/2021 dispõe sobre a posição atualizada da CT-Saúde sobre o tema:

'O documento denominado Relatório de Consolidação de estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana não conta com aprovação por parte do Comitê Interfederativo. A Deliberação CIF 197/2018 e a Nota Técnica CT-Saúde nº 06/2018, que orientam e dão as diretrizes para a realização dos estudos epidemiológico e toxicológico através de acordo de cooperação técnica com Fundações de Apoio e Amparo à Pesquisa, já disciplinam essa questão.

Dessa forma, não é adequado incorporar e condicionar o escopo dos estudos a um instrumento que não conta com validação do Sistema CIF. Pareceres, apontamentos e relatórios técnicos que porventura a Fundação Renova tenha elaborado ou venha a produzir devem ser submetidos ao Sistema CIF para a sua avaliação e aprovação antes de serem definidos como pré-condição para análises e/ou realização de estudos ou ações no contexto dos programas de reparação.'

Ressalta-se que essa reavaliação de diretrizes pela CT-Saúde já foi apresentada à Fundação Renova em reuniões e que a proposta de revisão do escopo do PG014 (Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada) enviada pela CT-Saúde à Fundação Renova em outubro de 2021 já apresenta os Estudos de ARSH como insumos, sempre que estiverem disponíveis, para a realização dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, mas não condiciona estes a aqueles.

#### c. Orçamento

No Relatório Técnico enviado em outubro de 2021 à 12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG a Fundação Renova manteve o mesmo posicionamento sobre o valor destinado à realização dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, mesmo ciente dos questionamentos realizados anteriormente pela CTSaúde sobre o tema, como consta no Ofício CT-Saúde/CIF 11/2021:

'Quanto ao item 9 - Orçamento, permanece a ausência de detalhamento e justificativa para os valores apresentados. Há apenas a apresentação do valor total previsto - R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais) - e a divisão deste valor entre os denominados eixos temáticos da seguinte forma:

(...)

Além de não haver um detalhamento mínimo e justificativas adequadas para os valores máximos previstos no documento da Fundação Renova, quando justapostos tais valores aos praticados em outros casos similares, mas menores em termos de abrangência territorial e populacional, como o caso da contaminação ambiental no município de Paulínia no estado de São Paulo - nacionalmente conhecido como Caso Shell-Basf -, os valores definidos pela Fundação Renova se mostram irrisórios ou discrepantes para a realidade e complexidade que envolve o caso do rompimento da Barragem de Fundão.

O acordo homologado pelo Tribunal Superior do Trabalho definiu em sua cláusula nona, como indenização por danos morais coletivos, um valor total de R\$ 200.000.000,00 (duzentos milhões de reais) a ser destinado à pesquisa, prevenção e tratamento de trabalhadores vítimas de intoxicação ou adoecimento decorrentes de desastres ambientais, contaminação ambiental, exposição a substâncias tóxicas, por exemplo.

Apenas para efeitos comparativos, uma das instituições que tiveram projetos aprovados e indicados pelo Ministério Público do Trabalho no âmbito do referido acordo, recebeu, para a realização de estudo epidemiológico envolvendo como público-alvo apenas crianças e adolescentes, valor superior a R\$ 19.000.000,00 (dezenove milhões de reais).

Sem o devido detalhamento e justificativas para os valores apresentados, não é possível afirmar que os recursos apresentados serão suficientes para a realização dos estudos.'

Os valores apresentados pela Fundação Renova, possuem como único parâmetro os Estudos de ARSH realizados pela Ambios que possuem escopo diferente dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, o que evidentemente é considerado insuficiente para que se possa considerar o orçamento válido e devidamente justificado.

'O valor proposto foi baseado nos contratos de pesquisas firmados pela Fundação Renova, como o contrato com a empresa Ambios, vigente à época. A Ambios foi contratada pelo valor total de R\$ 4.264.281,00 para a realização de um estudo de ARSH, com duração de 2 anos, incluindo viagens, passagens aéreas, alimentação, testes laboratoriais dentre outros itens que envolvem todas as fases de um ARSH'.

**Ao final, apresentaram as seguintes conclusões:**

A celebração de forma ágil do Convênio de Cooperação Técnica e Financeira visando à seleção de projetos que integrem atividades de pesquisa, educação e extensão em temas de

interesse da saúde ao longo da bacia do rio Doce, entre a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo - FAPES e a Fundação Renova, com a interveniência da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - SES/MG e da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo - SESA/ES tinha como objetivo a execução dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos o mais breve possível, em atenção à sentença judicial nº 1000260-43.2020.4.01.3800, com foco na mitigação dos danos à saúde da população atingida, que há muito aguarda por respostas sobre os impactos na saúde em decorrência do rompimento da Barragem. Percebe-se, entretanto, que o atual modelo não tem sido o mais adequado para o atingimento desses objetivos. Desde a celebração do segundo aditivo do convênio, em julho de 2021, para que fossem solucionados os pontos controversos sobre os documentos apresentados pela Fundação Renova, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais tem atuado de forma cautelosa para não dar continuidade a um instrumento em desconformidade com as diretrizes técnicas emitidas pelo CIF, tendo como base as Notas Técnicas emitidas pela Câmara Técnica de Saúde.

O posicionamento quanto aos pontos controversos apresentados neste documento, bem como outros inúmeros elementos apontados pela CT-Saúde sempre foram sinalizados de forma objetiva para Fundação Renova. Não obstante, embora a Fundação indique estar aberta ao diálogo e disposta a revisar seu posicionamento, sempre que tem a oportunidade de esse manifestar formalmente, suas propostas preservam os aspectos controversos sobre os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, apresentando os mesmos argumentos em novos formatos e palavras. As discussões sobre os Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos iniciou-se em 2017 e, desde então, a Fundação Renova não apresentou proposta que atendesse às diretrizes colocadas pela Câmara Técnica de Saúde, bem como manteve-se sempre recalcitrante em acatar as alterações solicitadas pela CT-Saúde.

No âmbito do Convênio para realização dos Estudos, a Fundação Renova não apresentou até o momento sequer o Termo de Referência, o que lhe coloca em descumprimento da decisão judicial. Contudo, mesmo não enviado o documento determinado em juízo, todos os documentos alternativos propostos pela Fundação foram analisados, mas apresentaram dissensos que foram explicitados pela CT-Saúde e não foram modificados de forma pragmática e objetiva, mesmo quando a Fundação Renova demonstra-se disposta a reavaliá-los.

A execução do Convênio de Cooperação Técnica e Financeira visando à seleção de projetos que integrem atividades de pesquisa, educação e extensão em temas de interesse da saúde ao

longo da bacia do rio doce, sem que sejam integralmente alterados os pontos de discordância discorridos neste documento, poderá acarretar em grandes prejuízos à saúde dos municípios e dos estados atingidos, uma vez que apresentará resultados condicionados a premissas técnicas equivocadas. Por outro lado, compreendemos que a Fundação Renova já teve oportunidade e tempo suficiente para apresentar nova proposta em resposta aos apontamentos realizados pela CT-Saúde- haja vista que o último aditivo do Convênio foi celebrado com este intuito-, mas preferiu manter sua posição em desacordo com as orientações técnicas.

Dessa forma, as Secretarias de Estado de Saúde se posicionam favoráveis ao encerramento do Convênio de Cooperação Técnica e Financeira visando à seleção de projetos que integrem atividades de pesquisa, educação e extensão em temas de interesse da saúde ao longo da bacia do rio doce, entre a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo - FAPES e a Fundação Renova, com a interveniência da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - SES/MG e da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo - SESA/ES, uma vez que não vislumbra, a partir desse instrumento, possibilidade de realização dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos que atendam as diretrizes da Câmara Técnica de Saúde, que são endossados por esta Secretaria. Ressaltamos que manutenção do Convênio sem uma proposta efetiva de Termo de Referência em conformidade com os pareceres da CT-Saúde, além de representar um descumprimento da sentença judicial, onera a Administração Pública ao manter vigente um instrumento que não possui efeitos práticos.

Por fim, propomos que seja apresentada ao CIF nova proposta (que já vem sendo discutida e formulada) pela Câmara Técnica de Saúde - na qual a SES/MG é membra e coordenadora e a SES/ES é membra e suplente de coordenação - para realização dos Estudos Epidemiológicos e Toxicológicos, cujo papel da Fundação Renova seja apenas de mera pagadora ou de operacionalizadora de ações demandadas pelo CIF, sem qualquer outro tipo de protagonismo. Após aprovação pelo CIF, solicitamos que a proposta seja encaminhada para análise e decisão pela 12ª Vara Federal Cível e Agrária da SJMG, para que os resultados dos Estudos estejam tão logo disponíveis.

Os pontos de divergência nesses estudos, portanto, se relacionam com as seguintes matérias:

- I) inadequação do documento que se pretende seja adotado como termo de referência;
- II) utilização incorreta de marco temporal para os estudos;

III) aferição de nexo de causalidade;

IV) restrições indevidas de escopo no âmbito de

a) Seleção dos agravos de saúde interesse,

b) Utilização de relatórios consolidados de Avaliação de Risco à Saúde Humana e

c) Orçamento.

Verifico que os estudos toxicológico e epidemiológico também constituem questão intransponível e reclamam sua condução via perícia, observada a inversão do ônus da prova sobre as empresas e Fundação Renova no tocante à inadequação técnica dos encaminhamentos do CIF, bem como sobre os casos de dúvida sobre os agravos identificados.

Nesse sentido, **fica excluída a responsabilidade apenas sobre os agravos em relação aos quais a causalidade seja efetiva e claramente afastada**, ou seja, desde que não haja qualquer dúvida no sentido de que a doença realmente não possui qualquer ligação com o rompimento da barragem.

Verifica-se que existe divergência em relação a termo de referência e orçamento, que são duas questões sensíveis e que, a depender da forma de condução, podem inviabilizar a adequada realização dos estudos, o que simplesmente reforça a dificuldade de se avançar nos termos atuais.

Além disso, **os estudos toxicológico e epidemiológico devem ser imediatamente iniciados, mediante conversão da obrigação de fazer em obrigação de pagar**, pois as Empresas e a Fundação Renova não concordam com a orientação do CIF, sendo evidente que não haverá encaminhamento sob o ponto de vista da obrigação de fazer neste delicado ponto que é o diagnóstico dos danos e do real desenho do desastre ambiental.

Além disso, a existência de divergência no tocante a termo de referência, incorreção no marco temporal e limitação de orçamento são questões da máxima gravidade e que não se coadunam com a boa-fé objetiva e a esperada reparação integral.

Sem prejuízo, no tocante aos estudos toxicológico e epidemiológico, existem duas ressalvas judiciais que devem ser observadas para fins de adoção da deliberação 548 do CIF.

A **primeira ressalva judicial** está relacionada com a imprescindível integração da análise de nexo de causalidade na condução dos estudos de Avaliação de Risco à saúde humana (metodologia ambiental), Risco Ecológico (metodologia ambiental), estudo toxicológico, estudo epidemiológico, não havendo se falar em presunção de nexo causal, mas sim em inversão do ônus da prova.

As situações são distintas.

O Nexo causal deve ser objeto desses estudos, pois faz parte da metodologia e integra a própria aferição do liame existente entre o rompimento e os agravos à saúde.

A inversão do ônus da prova, objeto da presente decisão, está relacionada com a leitura da prova produzida, mas não legitima se imiscuir no objeto da prova e impedir que a parte contrária efetivamente demonstre a inexistência de nexo causal.

A inversão do ônus está relacionada, principalmente, com o cenário de dúvida sobre o resultado da prova produzida. Lado outro, não é correto imputar responsabilidade às empresas e à Fundação Renova em relação a agravos sobre os quais não parem dúvidas sejam totalmente dissociados do rompimento ocorrido em 5 de novembro de 2015 e seus desdobramentos.

Entender de outro modo vulneraria, inclusive, o princípio da ampla defesa e do contraditório, pois os estudos que decorrem da presente decisão judicial são, em certo aspecto, definitivos, haja vista que ao Poder Judiciário é dado dirimir conflitos de interesse na sociedade com definitividade e, não obstante as decisões estejam sujeitas a recurso, o trânsito em julgado é um manto que representa a autoridade do Estado e superará quaisquer alegações técnicas.

Daí a necessidade de permitir e assegurar a realização da produção da prova, pois a legitimidade do trânsito em julgado reclama que o aspecto cogente que é inerente à sua natureza esteja justificado pelo debate e contraditório antes que seu efeito pacificador e impositivo seja plenamente estabelecido.

Havendo **alegação** de que o caminho técnico estabelecido de acordo com orientação do CIF é tecnicamente incorreto, figura necessário oportunizar que a prova a ser produzida tenha aptidão, em abstrato, de aferir se a linha de raciocínio das empresas e da Fundação Renova se sustenta.

A **segunda ressalva judicial** que deverá ser implementada na execução direta da realização dos estudos diz respeito ao fato de que somente deverá ser realizado estudo toxicológico e epidemiológico nas áreas que foram previamente objeto de estudos de risco, pois consta expressamente dos autos que esses estudos orientam a elaboração dos estudos toxicológico e epidemiológico.

Também é verdade que consta dos autos menção no sentido que os estudos poderiam ser realizados de forma independente, não obstante este julgador não tenha ficado convencido quanto à acurácia dessa alegação, notadamente pelo fato de que a sua justificação está amparada em um argumento pragmático relacionado ao tempo já decorrido desde a data do rompimento.

O Juízo compreende a frustração de todos os envolvidos, mas a tônica de todos esses processos deve ser o de evitar a nulidade de decisões judiciais, pois elas são muito piores do que a reversão do julgamento de mérito propriamente dito.

A reversão do julgamento de mérito pelo Tribunal é uma consequência natural do sistema judicial e as questões desse complexo emaranhado que se tem em mãos devem se encaminhar para sua resolução e encerramento das discussões com caráter definitivo.

A anulação, por outro lado, após sete anos do desastre ambiental, devem ser afastadas e, na dúvida, a prudência sugere que seja adotado o caminho mais seguro, tal como é o caso da questão atinente ao nexo de causalidade nos estudos toxicológico e epidemiológico, bem como a rigorosa observância da ordem de realização dos estudos (primeiro os de risco e, após, os demais).

Nesse sentido, com razão as Empresas ao se manifestarem sobre a ordem dos estudos 1312287394 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30d1bc7c164c150ee638e>;

Ainda que as linhas de evidência apontem uma relação causal geral entre a eventual exposição a uma substância química potencial e um potencial efeito adverso à saúde humana, isso não necessariamente significa que, no âmbito da população ou mesmo na esfera individual, o sintoma e/ou doença observada seja resultado da mera exposição àquela substância química naquela localidade. As substâncias químicas podem produzir uma série de efeitos na saúde que se sobrepõem ou são idênticos aos efeitos causados por agentes infecciosos, anomalias genéticas ou outros fatores. Portanto, as informações relevantes para estabelecimento do nexo de causalidade precisam ser consideradas para que se possa emitir uma opinião técnica efetivamente embasada a respeito da causa efetiva do agravo em saúde identificado. E, para tanto, a ordem de realização dos estudos (i.e., antes os estudos de ARSH e ARE e depois os estudos ecotoxicológico e epidemiológico) é primordial à adequação dos resultados e consequente definição das ações de mitigação e gerenciamento de risco a serem adotadas. As agências reguladoras de saúde a nível mundial estão em consenso com a estrutura conceitual e a metodologia para avaliação de riscos toxicológicos em potencial. De acordo com a melhor doutrina, uma conclusão cientificamente defensável de que uma exposição química causou um determinado efeito na saúde, ou que qualquer indivíduo ou grupo está em risco significativamente aumentado de efeitos adversos devido a uma determinada 5 exposição química, requer uma elucidação rigorosa de cada elemento na seguinte sequência lógica5: FONTE -> EXPOSIÇÃO -> DOSE -> EFEITOS POTENCIAIS PARA A SAÚDE 10. Essa sequência lógica é descrita em diversos livros de medicina ocupacional, ambiental e de toxicologia6,7, tendo sido incorporada em regulamentações internacionais e documentos de referência técnica publicados, entre outros, (i) pelo Conselho Nacional de Pesquisa (National Research Council) 8,9, (ii) pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (USEPA, U.S. Environmental Protection Agency) 10,11, (iii) pela Agência dos Estados Unidos

para Substâncias Tóxicas e Registro de Doenças (ATSDR, Agency for Toxic Substances and Disease Registry) 12 , (iv) pela American Society for Testing and Materials<sup>13,14</sup>, (v) pela Organização Mundial da Saúde<sup>15</sup> , 16, e (vi) pelas principais agências reguladoras brasileiras, incluindo Ministério da Saúde, Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB.

(...)

Diante do exposto, e reiterando-se as petições e pareceres técnicos de ID's 180197856, 535528416, 783339485, 783339491, conclui-se, nos termos (i) da NT n° 11/2017, (ii) das Cláusulas 111 e 112 do TTAC, (iii) das Diretrizes do Ministério da Saúde e (iv) da metodologia de avaliação de riscos toxicológicos adotada a nível mundial, que os estudos toxicológicos e epidemiológicos devem ser necessariamente precedidos dos estudos de ARSH, para que seja previamente avaliado o nexo de causalidade entre os eventuais agravos de saúde identificados nas populações impactadas e o Rompimento, conferindo-se as bases científicas e clínicas suficientes para associação de doenças e seus potenciais efeitos no âmbito dos estudos subsequentes e, para conclusão dos trabalhos, a definição de ações e implementação de planos de saúde nas áreas impactadas.

## **8) DIVULGAÇÃO DO ESTUDO DE RISCO À SAÚDE HUMANA DESENVOLVIDO EM LINHARES**

A Decisão de ID 810315058 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0d02e39>) intimação das partes sobre questões diversas, dentre elas deu conhecimento sobre a deliberação 504 do CIF, relacionada a publicação do estudo piloto de Linhares.

As Empresas apresentam manifestação ID 913631172 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0d02e39>) solicitando "seja certificado de que não ocorreu a apresentação pelo CIF, da estratégia de divulgação e comunicação acerca dos estudos realizados em Linhares/ES, como determinado na decisão de ID 702790489 e, assim, seja reconhecida a impossibilidade do integral cumprimento da Deliberação CIF n° 504/2021 pela Fundação Renova e afastada, imediatamente, qualquer hipótese de aplicação de sanções pelo seu não cumprimento."

As Instituições de justiça apresentam a petição ID 915995646 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0do2e39>) se manifestando quanto aos embargos de declaração das empresas e os embargos de declaração da Fundação Renova. Inicialmente, sustentaram que o CIF já havia estabelecido todas as diretrizes necessárias para divulgação do estudo de Linhares.

Além disso, argumentaram inexistência de efeito suspensivo aos embargos de declaração, ensejando a necessidade de imediato cumprimento da Deliberação 504 do CIF.

A Decisão ID 1013414265 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0do2e39>) parcial provimento aos embargos de declaração apenas e tão somente para, sem alteração decisória, deixar consignado que a divulgação do **Estudo de Avaliação dos Riscos à Saúde Humana referente ao território de Linhares/ES** deverá ser precedido de apresentação pelo COMITÊ INTERFEDERATIVO - CIF, de forma concreta e objetiva - a ser colacionada aos presentes autos. -, do "**Plano Estratégico de Divulgação**", no prazo de 30 dias.

Plano estratégico de divulgação do estudo Linhares juntado aos autos pelo CIF, conforme ID 1095015768 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0do2e39>) (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0do2e39>)

Instituições de Justiça reiteram seu pedido pela divulgação do Estudo de Linhares (ID 1215120283 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0do2e39>))

Na recente manifestação de ID 1312287394 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d31ad57e4bc812bac07a6177ee72e6dc98bbb9667109344ad6>) as empresas indicaram que "como já apontado anteriormente, o entendimento da CT-Saúde é de que para os municípios de Mariana, Barra Longa e Linhares, não há necessidade de elaboração e execução de estudos complementares de ARSH. A avaliação constante da Nota Técnica CT-Saúde n° 49/2020, assim como a Nota Técnica CT-Saúde n° 53/2021 e Deliberação CIF n° 504/2021 são pertinentes e adequadas para a tomada de decisão sobre as ações de saúde. Em nosso entendimento, os estudos de ARSH para as localidades de Mariana e Barra Longa foram concluídos e qualquer manifestação e/ou revisão é com relação ao conteúdo do relatório final e/ou pedido de esclarecimentos e/ou correções, nos termos da Nota Técnica CT-Saúde n° 40/2020. Sendo realizada a partir de manifestação técnica a ser incorporada como apêndice ao

relatório final. Não há que se falar, portanto, na realização de estudos complementares, uma vez que não há a indicação/recomendação técnica para tal.” (ID 1185500782, pág. 18)

**Da análise da manifestação das empresas, verifica-se que a questão novamente tangencia a insatisfação quanto a metodologia, com foco na causalidade no EARSH:**

os estudos da AMBIOS para o Município de Linhares/ES - os quais, destaque-se, ainda não foram divulgados - repetem as mesmas deficiências que os estudos antes realizados para os Municípios de Mariana e Barra Longa<sup>26</sup> e estão em desconformidade com as Diretrizes do Ministério da Saúde, como bem abordado nesses autos em outras oportunidades (vide ID's 180197856, 337779924, 9136631172, 535528416, 535528440, 9136631172913631174, 913631174, 913631174). 64. Alertado sobre os riscos da prematura divulgação dos estudos de Linhares/ES sem as necessárias complementações, em decisão proferida no dia 25.8.2021 (ID 702790489), esse MM. Juízo indeferiu o pedido de imposição de sigilo aos estudos formulado pelas Empresas em petição de ID 337779924, e determinou ao CIF a apresentação de plano estratégico de divulgação e comunicação dos estudos realizados para a região de Linhares/ES, “esclarecendo o fato de tratarem-se de relatórios/estudos ainda não definitivos”, o que foi atendido em petição e documento de ID's 1095015768 e 1095015769, apresentados em 23.5.2022. 65. Não obstante as Empresas não tenham sido expressamente intimadas a se manifestar sobre o referido plano, em se tratando de ponto pendente de endereçamento e pertinente ao tema objeto da r. decisão de ID 1300202354, requer-se a juntada do parecer técnico anexo com considerações sobre o “Plano Estratégico de Divulgação para Comunicação de Risco referente aos estudos de ARSH de Linhares/ES” (Doc. 1). 66. Nos termos do referido parecer, adotadas as premissas de que (i) os estudos de ARSH elaborados pela AMBIOS são insuficientes e inconclusivos, (ii) a apresentação de respostas inconclusivas requer sólida estruturação, sob risco de criar conflitos e desconfortos na população, requer-se a revisão da matriz de responsabilidade do Plano Estratégico de Divulgação, para que a Fundação Renova participe diretamente em sua elaboração, a fim de que a divulgação das informações seja realizada de forma clara e transparente a respeito da inconclusividade e limitação dos trabalhos, ainda pendentes de complementação pelos estudos a serem elaborados pelas empresas Tecnohidro Engenharia São Paulo Ltda. (“Tecnohidro”) e Grupo EPA, conforme destacado em outras oportunidades. 67. Pelo exposto, destaque-se que deve ser indeferido o pedido de intimação da Fundação Renova para imediato cumprimento das medidas de

divulgação dos estudos de ARSH realizado em Linhares/ES conforme o Plano de Divulgação de ID 1095015769, formulado por MP's e DP's em petição de ID 1095015768.

O parecer técnico da New Fields ID 1312297846 (<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listidProcesso=1262373&ca=d35ec98a55d0c5d357899ac2e9fa29aeb54f1d09534a30c>) considerações que gravitam em torno da necessidade de modificações nos estudos pilotos de modo a permitir a demonstração de causalidade entre os riscos identificados e o rompimento. Vejamos trecho de sua conclusão:

A Nota Técnica Intercâmaras da CT-Saúde e CT-PDCS nº 01/2022, que descreve o Plano Estratégico de Divulgação para Comunicação de Risco Referente aos Estudos de ARSH Linhares/ES, não detalha o que será comunicado, citando apenas que serão comunicados os "resultados dos estudos elaborados pela empresa Ambios". De acordo com o Apêndice D da ATSDR (2005), a comunicação de achados em ARSH precisa reconhecer as limitações do estudo, ser objetiva, distinguir informações factuais de informações advindas de opiniões, contextualizar apropriadamente informações de saúde e evitar informações conflitantes. O Plano Estratégico da Nota Técnica Intercâmaras nº 01/2022 não explicita como essas diretrizes serão seguidas, considerando os apontamentos feitos nas seções anteriores deste memorando, que são apontamentos conhecidos pela CT-Saúde. De acordo com a Nota Técnica nº 49/2020, a CT-Saúde reconhece as fragilidades do estudo de ARSH executado pela Ambios em Mariana e Barra Longa, que são fragilidades que se aplicam ao Relatório da Ambios executado em Linhares. Portanto, recomenda-se que o Relatório da Ambios seja ajustado, considerando as fragilidades levantadas anteriormente, e que o Plano Estratégico de Divulgação seja **complementado para incluir uma discussão das incertezas do estudo, principalmente no que tange a impossibilidade de determinação da origem da contaminação. (grifei)**.

(...)

Não obstante as Empresas não tenham sido expressamente intimadas a se manifestar sobre o referido plano, em se tratando de ponto pendente de endereçamento e pertinente ao tema objeto da r. decisão de ID 1300202354, requer-se a juntada do parecer técnico anexo com considerações sobre o "Plano Estratégico de Divulgação para Comunicação de Risco referente aos estudos de ARSH de Linhares/ES" (Doc. 1). 66. Nos termos do referido parecer, adotadas as premissas de que (i) os estudos de ARSH elaborados

pela AMBIOS são insuficientes e inconclusivos, (ii) a apresentação de respostas inconclusivas requer sólida estruturação, sob risco de criar conflitos e desconfortos na população, requer-se a revisão da matriz de responsabilidade do Plano Estratégico de Divulgação, para que a Fundação Renova participe diretamente em sua elaboração, a fim de que a divulgação das informações seja realizada de forma clara e transparente a respeito da inconclusividade e limitação dos trabalhos, ainda pendentes de complementação pelos estudos a serem elaborados pelas empresas Tecnohidro Engenharia São Paulo Ltda. ("Tecnohidro") e Grupo EPA, conforme destacado em outras oportunidades. 67. Pelo exposto, destaque-se que deve ser indeferido o pedido de intimação da Fundação Renova para imediato cumprimento das medidas de divulgação dos estudos de ARSH realizado em Linhares/ES conforme o Plano de Divulgação de ID 1095015769, formulado por MP's e DP's em petição de ID 1095015768.

Trata-se, portanto, de mais uma matéria que tangencia a questão central dos autos relacionada ao desejo das empresas e da Fundação Renova pela modificação de critérios estabelecidos.

Essa pretensão por modificações pode (ou não) vir a ser deferida, após realização perícia judicial, observado o ônus da prova e sem que isso consista em prejuízo ao imediato encaminhamento dos trabalhos mediante custeio dos estudos nos termos da deliberação 548 do CIF.

As linhas de estudo da AMBIOS e do Grupo EPA devem ser observadas, tal como determinado pelo E. TRF-1.

O teor das complementações/revisões aos estudos da AMBIOS se limitam aos pontos indicados pela CT Saúde, até que sobrevenha prova pericial em sentido contrário, de acordo com o ônus da prova estabelecido na presente decisão judicial.

Nesse sentido, o caminho é a divulgação do EARSH desenvolvido em Linhares, nos termos da Deliberação 504 do CIF e Plano estratégico de divulgação do estudo Linhares juntado pelo CIF no ID 1095015768  
(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0d02e39>)  
(<https://pje1g.trf6.jus.br/pje/Processo/ConsultaProcesso/Detalhe/listAutosDigitais.seam?idProcesso=1262373&ca=d35ec98a55doc5d3436c02e555c874e3d7941e7b76670d9d325b7e17a0d02e39>)

## **9) DIVERGÊNCIA EM TERMOS DE PLANOS DE AÇÃO EM SAÚDE - PAS**

Conforme indicado no início da presente decisão, o Programa de Saúde (PG-14) está assentado em eixos estruturantes que amparam três subprogramas.

O Primeiro subprograma está relacionado com os estudos de saúde, que foram analisados nos itens anteriores.

O Subprograma de n. 2, por sua vez, trata do Apoio e Fortalecimento do SUS, no que diz respeito aos agravos decorrentes do rompimento.

Segundo a nota técnica n. 4/2018 da CT Saúde, o apoio e fortalecimento do SUS possui como **formatação mínima** o “desenvolvimento de ações de planejamento, atenção (assistência e vigilância), promoção de saúde, gestão, educação em saúde e capacidade de resposta das Redes Locais de Saúde, considerando as especificidades territoriais;”

A nota técnica n. 9/2018, por sua vez, cuida da Avaliação e definição pelo estabelecimento de fluxos e do formato para o Apoio e Fortalecimento do SUS, indicado como Bases Mínimas para Definição do Programa de Saúde. Consta desse documento as seguintes considerações em relação aos Planos de Ação em Saúde PAS:

Os municípios atingidos pelo rompimento da Barragem de Fundão nos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, abrangidos pelo Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada, deverão elaborar Planos de Ação que identifiquem e reúnam informações e demandas da Rede de Saúde em decorrência dos riscos e impactos advindos do rompimento da Barragem de Fundão para que a Fundação Renova possa apoiar e fortalecer as redes de saúde, conforme suas especificidades. A construção dos referidos Planos de Ação será promovida a partir de Oficinas e Seminários coordenados pela Câmara Técnica de Saúde, conforme cronograma, metodologia e organização definida pela CT-Saúde. Será garantida e assegurada, além da participação dos Gestores e Profissionais de Saúde dos municípios, a participação das Comissões de Atingidos e Assessorias Técnicas, tanto nas Oficinas e/ou Seminários, como em todo o processo de construção dos Planos de Ação. A Fundação Renova prestará todo o apoio logístico e de infraestrutura necessários para a realização das Oficinas e/ou Seminários, sendo esta ação considerada como integrante do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada 2. Fluxo de recebimento e avaliação dos Planos: Após as Oficinas e/ou Seminários, os municípios impactados deverão elaborar e enviar para a CT-Saúde os respectivos Planos de Ação para que possam ser avaliados e validados. Tão logo a CT-Saúde receba os Planos, eles serão remetidos para a Fundação Renova e sua avaliação e validação serão realizadas na reunião subsequente ao recebimento pela CT-Saúde. Encaminhamento A Câmara Técnica de Saúde, em complemento à Nota Técnica nº 04/2018, pugna pela aprovação da realização das

Oficinas e/ou Seminários para a construção de Planos de Ação dos municípios impactados, bem como pelo fluxo de recebimento, avaliação e validação dos mesmos.

Existe grande divergência no tocante ao subprograma 2.

Verifica-se do sítio eletrônico do Ibama dedicado ao CIF que durante todo o ano de 2022 a CT-Saúde se ocupou em grande medida em avaliar e aprovar planos de ação em saúde, proferindo notas técnicas para diversas localidades (Disponível em <https://www.gov.br/ibama/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/cif/ct-saude> (<https://www.gov.br/ibama/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/cif/ct-saude>))

A Fundação Renova e as empresas não concordam com as medidas dos PAS, especialmente em razão de entenderem ser imprescindível demonstrar a causalidade para fins de custeio das medidas previstas nos planos de ação em saúde.

Na sequência, colaciono o conteúdo de dois incidentes de divergência na interpretação do TTAC. O primeiro deles está relacionado com o fluxo de recebimento, avaliação e validação dos Planos de Ação em Saúde. O segundo trabalha com a divergência em relação a planos de ação em saúde específicos.

### **Autos n. 1029220-38.2022.4.01.3800 - FLUXO DE RECEBIMENTO, AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DE PLANOS DE AÇÃO EM SAÚDE**

Trata-se de Incidente de Divergência na Interpretação do TTAC instaurado a pedido da Fundação Renova, por meio da qual questiona a deliberação n. 569 do CIF, que está inserida no âmbito do Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada (PG-14) decorrente do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta.

O aspecto questionado pela Renova se refere a aprovação do **fluxo de recebimento, avaliação e validação dos Planos de Ação em Saúde** amparados apenas em "dados coletados nos sistemas de informações disponibilizados pelo Ministério da Saúde para a população geral, além de oficinas e seminários visando apurar a percepção da população", pois eles seriam insuficientes para estabelecimento de correlação entre as ações previstas nos Planos e eventuais impactos à saúde da população em decorrência do Rompimento.

A Fundação Renova argumenta que os planos de ação de saúde reclamam a realização prévia de estudos toxicológico e epidemiológicos. Esses dois estudos, por sua vez, para sua adequada implementação dependeriam ainda de Estudo de Análise de Risco à Saúde Humana, matéria discutida no âmbito do Eixo Prioritário n. 2.

Embora as empresas tenham apresentado termo de referência para realizar os estudos toxicológico e epidemiológicos, eles não foram aceitos pelo CIF pois, segundo a Renova, o Comitê Interfederativo apontou "(i) suposta incongruência entre os marcos temporais dos estudos apresentado e aquele previsto no TTAC, (ii) alegada desnecessidade de comprovação denexo de causalidade para realização do estudo, (iii) hipotética restrição do escopo do estudo, através da (a) seleção dos agravos à saúde e (b) orçamento incompatível aos estudos."

Essa divergência quanto ao caminho a ser tomado em termos de Estudos Toxicológico e Epidemiológico teria ensejado a edição da deliberação 548 do CIF que "informa sobre o não aditamento do Convênio para contratação dos estudos Epidemiológicos e Toxicológicos relativo aos itens 10 e 11 do Eixo prioritário 2, e cria de grupo de trabalho para propor alternativa." Foi, ainda, aventado que caberia à Fundação Renova "tão somente a garantia do custeio e/ou financiamento dos estudos a serem desenvolvidos, evitando assim possíveis conflitos de interesse e/ou ingerências no processo de condução, realização e execução dos estudos".

O mérito dessa deliberação sofreu oposição da Fundação Renova, que expôs suas razões no bojo do Eixo Prioritário n. 2.

A Fundação Renova defendeu que o CIF deve se limitar a orientar o cumprimento do TTAC, não podendo impor suas conclusões, notadamente quanto a matéria discutida estiver judicializada.

Ao final, formulou os seguintes pedidos:

(i) seja concedida tutela provisória de urgência, consistente na suspensão imediata dos efeitos da Deliberação CIF nº 569/2022 até o julgamento definitivo deste incidente, assim como de eventuais Deliberações que aprovem Planos de Ação em Saúde apresentados por municípios impactados que tenham seguido o fluxo estabelecido na referida Deliberação CIF nº 569/2022; (ii) seja, desde já, determinada a impossibilidade do CIF de aplicar quaisquer sanções ou multas à Fundação Renova e suas mantenedoras em virtude de descumprimento da Deliberação CIF nº 569/2022 ou de eventuais Deliberações que aprovem Planos de Ação em Saúde apresentados por municípios impactados que tenham seguido o fluxo estabelecido na referida Deliberação CIF nº 569/2022; (iii) ao final, seja sanada a divergência estabelecida, declarada a nulidade da Deliberação CIF nº 569/2022, assim como de eventuais deliberações a ela conexas e de eventuais atos dela derivados que venham a ser proferidos pelo CIF ou entes que o compõem com base nas referidas Deliberações ou em seu conteúdo, especialmente eventuais

Deliberações que aprovem Planos de Ação em Saúde apresentados por municípios impactados que tenham seguido o fluxo estabelecido na referida Deliberação CIF nº 569/2022.

**Autos n. 1069233-16.2021.4.01.3800 - EXEMPLO DO QUE SE VERIFICA NOS CASOS DE INCIDENTE DE DIVERGÊNCIA SOBRE PLANOS DE AÇÃO EM SAÚDE ESPECIFICAMENTE CONSIDERADOS**

Trata-se de Incidente de divergência na interpretação do TTAC instaurado a pedido da Fundação Renova por meio do qual questiona diversas deliberações do CIF Nº 492 434, 435, 436 e 452)

Aponta prejudicialidade e ordem rígida de implementação de procedimentos: primeiro os estudos de risco, após os estudos toxicológico e epidemiológico e, por fim, planos de ação em saúde.

Questiona o papel do CIF e argumenta limitações da atuação desse órgão diante de matéria judicializada no âmbito do Eixo 2.

Indicada a divergência, ela está especialmente relacionada com a causalidade do conteúdo do plano com o rompimento:

Inicialmente, com relação aos Planos Municipais de Belo Oriente/MG e Rio Doce/MG, verifica-se que tais documentos não apresentam evidências ou subsídios técnicos que pudessem demonstrar a correlação entre os alegados impactos à saúde e o Rompimento, como se verifica dos pareceres técnicos individualizados produzidos pela Fundação Renova e apresentados ao CIF em anexo ao pedido de reconsideração datado de 10 de maio de 2021 (Doc. 10). Em linhas gerais, os Planos de ambos os Municípios descrevem o perfil epidemiológico e demográfico da população geral sem, contudo, apresentar o recorte dos agravos e doenças que comprovadamente impactaram especificamente a população atingida ou evidência de que o aumento populacional mencionado ocorreu em decorrência do Rompimento. Sem estes elementos, que evidenciariam que o aumento específico da demanda nos serviços de saúde supera as responsabilidades do Poder Público e decorreria de agravos à saúde correlacionados ao evento, sua aprovação em caráter reparatório, constitui flagrante desrespeito ao previsto no TTAC.

No tocante ao plano de Mariana, argumenta que por se tratar de matéria decorrente de acordo, eventuais alterações devem ser consensuais. Além disso, questionou adequações com base no EARSH do piloto, por entender que ele depende de complementações.

Finalmente, teceu considerações sobre o valor da multa aplicada.

De um modo geral, os argumentos da Fundação Renova nesses incidentes de divergência estão relacionados em dois pilares de sustentação: i) a impossibilidade de custeio antes da aferição exaustiva de causalidade e ii) rigidez na ordem de realização dos procedimentos: primeiro os estudos de risco, depois os estudos toxicológico e epidemiológico e, apenas a partir daí, construir e implementar Planos de Ação em Saúde limitada aos agravos com nexos comprovados.

Grande parte da argumentação desenvolvida está relacionada com o fato de que os estudos de risco estão sendo debatidos nos presentes autos e que existe uma prejudicialidade no trato das questões.

Embora em diversos incidentes de divergência as empresas tenham voluntariamente se manifestado no sentido de que o aspecto relacionado ao cumprimento das obrigações do TTAC é exclusivamente da Fundação Renova, observo que continuar tratando a matéria dos planos de ação em saúde em apartado não deve prosperar.

Isso porque a própria Renova indica a prejudicialidade entre matérias. Ademais, guardando a questão relação direta com o presente eixo prioritário, as empresas devem poder exercer o contraditório e ampla defesa no tocante ao mérito dessas discussões, mesmo porque os planos de ação em saúde podem ser modificados e adequados à vista dos resultados dos estudos realizados no presente eixo prioritário.

Este Juízo está ciente do argumento da distinção apresentado pela AGU, amparada na cláusula 110 do TTAC, não obstante trata-se de questão a ser discutida no presente processo à luz do contraditório.

Manter a discussão do subprograma 2 em incidentes de divergência apartados gera o risco de estabelecimento de decisões contraditórias entre si.

Além disso, a presente decisão está instaurando um novo capítulo em termos de prosseguimento, com fundamentos que alteram substancialmente a condução dos trabalhos.

Ante o exposto, hei por bem tratar da divergência relacionada aos Planos de Ação em Saúde nos presentes autos.

No tocante à possibilidade de aglutinar matérias, observo que se tratam de discussões conexas, com grau de relação muito aproximado. Inclusive, as decisões que afetem o subprograma 1 apresentarão reflexos imediatos no subprograma 2.

Além disso, a própria existência de eixos prioritários é uma técnica de facilitação de compreensão das questões, especialização e fragmentação da matéria discutida nas Ações Principais, razão pela qual é perfeitamente possível promover o caminho inverso e reunir matérias com alto grau de compatibilidade, caso tal fato venha a ensejar efeito positivo sobre o processo de reparação.

A título ilustrativo, o AFE e o ASE foram levados ao eixo 7, na expectativa de promover célere e adequado encaminhamento das questões.

Portanto, com exceção da discussão relacionada a multas, que deverão permanecer tramitando nos processos de origem, a divergência em termos de mérito de planos de ação em saúde e fluxo de recebimento de Planos de ação em saúde será tratada nos presentes autos, se iniciando pela intimação faseada, indicada no dispositivo da presente decisão judicial.

## **10) ENCAMINHAMENTO JUDICIAL QUANTO À DIVERGÊNCIA ESTABELECIDADA**

Ante o exposto e fiel a essas considerações, hei por bem adotar o seguinte encaminhamento:

I) **DETERMINO** a inversão do ônus da prova, nos termos da presente decisão.

II) **DETERMINO** a conversão da obrigação de fazer na obrigação de custear os estudos de risco à saúde humana (metodologia da saúde), risco ecológico (metodologia ambiental), avaliação de risco à saúde humana (metodologia ambiental), toxicológico e epidemiológico, tendo em vista a impossibilidade de encaminhamento dos trabalhos de forma consensual e a inversão do ônus da prova decorrente da presente decisão judicial.

III) **AUTORIZO**, via custeio indicado no item “II” do presente dispositivo, a complementação aos estudos piloto, nos termos da deliberação 487 do CIF e nota técnica 49/2020 da Câmara Técnica de Saúde, sendo de observar-se que houve clara distinção entre o objeto do segundo agravo de instrumento e presente decisão. Os estudos de risco futuros, para além da área do projeto piloto, serão realizados de modo a não depender de complementações.

IV) **AUTORIZO** a imediata realização de estudos de risco à saúde humana e risco ecológico em toda a região do desastre (área do TTAC e da deliberação 58 do CIF), observando cada qual a sua metodologia respectiva, tal como já decidido pelo E. TRF-1.

V) **DETERMINO** ao CIF que, à vista do estado de coisas estabelecido pela presente decisão, promova a criação de grupo de trabalho que avalie as questões atinentes ao aspecto técnico da contratação, tais como planos de trabalho de todos os estudos; termo de referência adequado aos estudos toxicológico e epidemiológico de acordo com as ressalvas da presente decisão judicial.

Os encaminhamentos no âmbito administrativo serão públicos e as empresas e Fundação Renova poderão se manifestar por escrito e solicitar informações sobre a condução dos trabalhos, devendo ser respondidas de forma pormenorizada e adequada.

Ao final, será apresentado orçamento nos autos, submetidos à perícia indicada no item X da presente decisão, sendo de observar-se o ônus da prova no tocante à inadequação do orçamento.

O orçamento apresentado pelo CIF ou pelo órgão de execução responsável será avaliado pelo perito do Juízo em termos de sua verossimilhança e, não havendo impropriedade patente, clara e evidente no orçamento, a Fundação Renova será intimada para promover o imediato pagamento para fins de continuidade dos trabalhos, observado o ônus da prova da demonstração da inadequação técnica e financeira decorrente da presente decisão judicial.

**O descumprimento dessa decisão ensejará a fixação de multa diária, bem como adoção de medidas de execução que garantam o resultado prático esperado.**

Alegações relacionadas a incorreções técnicas serão objeto de perícia judicial, a ser instaurada observando o ônus da prova nos termos da presente decisão judicial.

VI) **DETERMINO** a divulgação do estudo piloto de Linhares, de acordo com a deliberação do CIF e o plano de divulgação apresentados, nos termos da fundamentação;

VII) **DETERMINO** ao CIF a elaboração de um modelo conceitual de divulgação dos futuros estudos de risco, toxicológico e epidemiológico, composto pelo recebimento, análise e divulgação de resultados. Esse fluxo será imediatamente aplicado e eventual descontentamento do polo passivo em relação ao modelo de divulgação deverá ser fundamentado e observar o ônus da prova.

VIII) **AUTORIZO** a realização de estudos toxicológico e epidemiológico nas regiões nas quais os estudos de risco já tiverem sido realizados, observando a necessidade de implementar a avaliação da causalidade nos estudos toxicológico e epidemiológico.

IX) No tocante aos planos de ação em saúde, fluxo de recebimento de planos de ação em saúde e outras questões pendentes e objeto de divergência, **DETERMINO** a adoção da seguinte ordem de intimação:

a) Manifeste-se o CIF, em 15 dias, contados em dobro, a respeito de toda a divergência estabelecida em termos de planos de ação em saúde e fluxo de recebimento dos planos, com exceção das multas aplicadas.

b) Após, intime-se a Fundação Renova para manifestação a respeito da divergência em termos de plano de ação em saúde de todas as localidades e do fluxo de recebimento dos planos, no prazo de 15 dias.

c) Na sequência, vista ao restante do polo ativo, polo passivo e terceiros interessados para manifestação sobre a divergência em termos de plano de ação em saúde e fluxo de recebimento de planos de ação em saúde, no prazo de 15 dias.

X) A controvérsia dos autos (**EIXO PRIORITÁRIO 2 - Risco a Saúde Humana e Risco Ecológico**) diz respeito à necessidade de realizar-se, no âmbito do Desastre de Mariana, os estudos de riscos, toxicológico e epidemiológico.

A matéria, dada a natureza eminentemente técnica, requer o auxílio de Perito Judicial.

É de todo evidente que a solução das situações de conflito trazidas a juízo, ainda que invertido o ônus da prova, reclama, necessariamente, conhecimentos técnicos (e científicos) sobre os protocolos e diretivas existentes.

Também durante a fase de implementação, é fundamental ter-se a vigilância judicial na execução das etapas, pois a credibilidade do laudo final pressupõe a correção do procedimento.

Dispõe o art. 156, *caput*, do CPC/15 que “**O juiz será assistido por perito quando a prova do fato depender de conhecimento técnico ou científico**” e, sendo esta a hipótese dos autos, inafastável é a necessidade da realização de **prova pericial**, para fins de adequada formação da convicção judicial.

Ante o exposto e fiel a essas considerações, **DESIGNO** a realização de perícia para auxiliar o juízo nas questões técnicas envolvendo a pertinência e adequação metodológica e orçamentária dos estudos a serem desenvolvidos, inclusive na fiscalização e supervisão judicial de suas fases e etapas.

No âmbito da ACP Linhares e de diversos outros processos relacionados ao Desastre de Mariana ("CASO SAMARCO"), este juízo nomeou como **Perito Judicial** a AECOM, **maior empresa de engenharia, análise de risco e infraestrutura do mundo**, com atuação nas áreas de Projeto, Análise de Risco, Consultoria, Construção e Gerenciamento. Trata-se, portanto, de empresa global, sólida, com sede em Los Angeles (USA) e ações na Bolsa de Nova York, ocupando atualmente a posição nº 157 dentre as *Fortune 500*. Registrou em 2019 um faturamento superior a 20 Bilhões de Dólares.

(**FONTE:** [https://www.aecom.com/documents/fact-sheet/AECOM-Press-Fact-Sheet.pdf?utm\\_source=website&utm\\_medium=mega\\_menu&utm\\_campaign=new\\_design](https://www.aecom.com/documents/fact-sheet/AECOM-Press-Fact-Sheet.pdf?utm_source=website&utm_medium=mega_menu&utm_campaign=new_design))

Especificamente no tema da **análise de risco à Saúde Humana e Risco Ecológico**, a atuação internacional da AECOM, especialmente nos Estados Unidos, é de ampla experiência, notória expertise e altíssima qualificação técnica, tendo o Governo dos EUA como um dos seus principais clientes, nas áreas civil e militar.

A título de exemplo, registro a atuação da AECOM nos seguintes casos de avaliação de risco:

### **Human and Ecological Risk Assessment for Mahoney Mine**

**Client: Federal – USDA Forest Service**

Location: Alaska, USA

Years: 2011–2014

## **Human and Ecological Risk Assessment to Evaluate Risks from Historic Pipeline Releases**

**Client: Confidential Oil and Gas Client**

Location: Guam, United States

Years: 2012—presente

## **Salt Chuck Mine Risk Assessment and Engineering Evaluation/Cost Analysis**

**Client: U.S. Department of Agriculture (USDA), Forest Service**

Location: Alaska, USA

Services

- Soil, Water, Sediment Characterization
- Biological Tissue Collection
- Aquatic Bioassays
- Human Health Risk Assessment
- Ecological Risk Assessment
- Remedial Alternatives and Costing

Years: 2002-2007; 2009

## **Sediment Investigation/Risk Assessment/Feasibility Study**

**Client: Alcoa Inc./Arconic Inc.**

Location: Iowa, USA

Key Elements of Project

- CERCLA sediment and surface water remedial investigation
- Ecological and human health risk evaluations
- Wetland delineation and mitigation
- Biota collection and evaluation (fish, mussels, benthic invertebrates)
- Feasibility Study

Years: 1988—Present

## **Upper Hudson River RI/FS/RD/RA for Contaminated Sediments**

**Client: Multinational Manufacturing Company**

Location: New York, USA

Years: 2007—presente

## **Pearl Harbor Sediment Remedial Investigation and Feasibility Study**

**Client: US Navy**

Location: Hawaii, USA

Years: 2009—2015

(**FONTE:** [https://www.aecom.com/wp-content/uploads/2020/03/SOQ\\_BRAZIL\\_27FEB2020.pdf](https://www.aecom.com/wp-content/uploads/2020/03/SOQ_BRAZIL_27FEB2020.pdf)  
([https://www.aecom.com/wp-content/uploads/2020/03/SOQ\\_BRAZIL\\_27FEB2020.pdf](https://www.aecom.com/wp-content/uploads/2020/03/SOQ_BRAZIL_27FEB2020.pdf)) )

Tal fato (experiência internacional) é extremamente relevante, pois os estudos de risco, toxicológico e epidemiológico a serem desenvolvidos consistirão em um dos maiores desafios já enfrentados em termos científicos na história da humanidade.

A AECOM ostenta, portanto, todas as credenciais necessárias para atuar perante a **JUSTIÇA FEDERAL** como Perito Judicial no Desastre de Mariana. Nomeada antes da chegada deste magistrado a esta unidade judicial, conta com a confiança do Juízo para este mister.

Registro, ademais, que a atuação da AECOM como **Perito Judicial** na ACP Linhares foi **fundamental** e **valiosa** para o equacionamento dos temas sensíveis e difíceis trazidos à apreciação judicial, a exemplo do descomissionamento do barramento do Rio Pequeno (Linhares/ES), concluído com absoluto sucesso, **a partir do alto nível técnico de atuação.**

A situação do **Eixo Prioritário nº 2** é a mesma.

É fundamental ter-se como **Perito Judicial** alguém, da confiança do juízo, com **notória expertise técnica**, sobretudo, alguém que já esteja atuando no Desastre de Mariana, com conhecimento local das diversas situações e realidades da bacia do Rio Doce.

Como a AECOM já atua efetivamente como **Perito Judicial**, tenho como imprescindível atribuir-lhe a missão de auxiliar tecnicamente esse juízo na definição das controvérsias que envolvam os estudos de risco à saúde humana e risco ecológico.

A AECOM do Brasil atua em diversos Eixos Prioritários:

Eixo 3 – elaboração do modelo conceitual do reassentamento coletivo de gesteira;

Eixo 4 – desenvolvimento de laudos periciais no tema infraestrutura;

Eixo 5 – atuação em favor do MPF em temas atinentes ao retorno operacional de Candonga

Eixo 6 – avaliação da segurança alimentar;

Eixo 8 – desenvolvimento de atividades no âmbito de fraudes/irregularidades no fornecimento de silagens;

Eixo 9 – avaliação dos projetos de melhoria e captação alternativa de água, bem como acompanhamento da matéria relacionada a tratabilidade da água

Eixo 12 – desenvolvimento de perícia no contexto da investigação da pertinência científica da manutenção em vigor da portaria do IEF que determinou a proibição da pesca na bacia do Rio Doce.

A atuação da AECOM abrange grande parte do atual desenho do Caso Samarco, tratando-se de diferencial por possuir notória experiência e conhecimento específico relacionado ao caso.

O Juízo está ciente das divergências das empresas em relação ao trabalho desenvolvido pela AECOM.

A bem da verdade, a divergência está diretamente relacionada ao modelo de remuneração mensal que vinha sendo adotado.

**Esse modelo mensal não será adotado e a AECOM observará, rigorosamente, o modelo por produtividade.**

O perito judicial deverá apresentar a sua proposta de honorários observando os critérios já indicados pelo E. TRF-1: valor global, custo do homem hora, identificação da equipe técnica da AECOM com seu currículo etc.

A decisão do E. TRF-1 será plenamente observada pelo juízo para as novas perícias que eventualmente venham a ser designadas, tal como a presente.

Divergências técnicas, por outro lado, devem ser discutidas nos autos individualmente, se confundindo com o próprio mérito do processo, não sendo possível admitir que as empresas escolham o perito judicial, por se tratar de relação de confiança e não haver caso de suspeição, mas sim de insatisfação notadamente relacionada com os desdobramentos do modelo de remuneração mensal, que já foi afastado e não será utilizado.

**NOMEIO como perito oficial do juízo** (art. 156 c/c 465 do CPC) a AECOM do Brasil Ltda, na pessoa do Dr. Vicente Pinho de Mello, Diretor Presidente, sociedade empresária com endereço na Rua Tenente Negrão, nº 140 – 2º andar, bairro Itaim Bibi – São Paulo/SP – Telefone (11) 3627-2077, a quem competirá definir o time de especialistas para atuar na avaliação de risco.

Intime-se o perito da sua nomeação, **advertindo-o** das penalidades constantes do artigo 158 do Código de Processo Civil.

Fica, desde já, o Sr. Perito **ciente** das seguintes disposições:

**A)** O perito deve assegurar aos assistentes das partes o acesso e o acompanhamento das diligências e dos exames que realizar, com prévia comunicação, comprovada nos autos (art. 466, § 2º, CPC);

**B)** O laudo pericial deverá conter (art. 473 do CPC):

I - a exposição do objeto da perícia;

II - a análise técnica ou científica realizada pelo perito;

III - a indicação do método utilizado, esclarecendo-o e demonstrando ser predominantemente aceito pelos especialistas da área do conhecimento da qual se originou;

IV - resposta conclusiva a todos os quesitos apresentados pelo juiz, pelas partes e pelo órgão do Ministério Público.

**C)** No laudo, o perito deve apresentar sua fundamentação em linguagem simples e com coerência lógica, indicando como alcançou suas conclusões; (§1º, art. 473 do CPC)

**D) É vedado ao perito ultrapassar os limites de sua designação, bem como emitir opiniões pessoais que excedam o exame técnico ou científico do objeto da perícia; (§2º, art. 473 do CPC)**

**E)** Para o desempenho de sua função, o perito e os assistentes técnicos podem valer-se de todos os meios necessários, ouvindo testemunhas, obtendo informações, solicitando documentos que estejam em poder da parte, de terceiros ou em repartições públicas, bem como instruir o laudo com planilhas, mapas, plantas, desenhos, fotografias ou outros elementos necessários ao esclarecimento do objeto da perícia; (§3º, art. 473 do CPC)

Fica o Sr. Perito Judicial, doravante, ciente de sua responsabilidade e da sua especial condição jurídica ("Auxiliar da Justiça"). Toda e qualquer manifestação deve ser endereçada exclusivamente ao juiz do processo, **vedada, em qualquer hipótese, tratamento privilegiado, antecipação de informação (ou conclusão de laudo) a qualquer das partes, às quais impõe-se o tratamento isonômico.**

Caberá à SAMARCO MINERAÇÃO, por intermédio da Fundação Renova, o *ônus processual* de arcar com os **honorários periciais**.

A perícia a ser desenvolvida no âmbito do Eixo prioritário n. 2 consistirá, num primeiro momento, sem prejuízo de alterações posteriores fundamentadas nas manifestações das partes, nas seguintes atividades:

- a) Apreciação dos **orçamentos e planos de trabalho** dos estudos de risco, toxicológico e epidemiológico apresentados pelo órgão de execução indicado pelo CIF;
- b) Apreciação do **termo de referência** a ser confeccionado pelo CIF no tocante aos estudos toxicológico e epidemiológico;
- c) Análise da **pertinência e adequação científica das complementações/divergência atualmente suscitadas pelas empresas e pela Fundação Renova**;
- d) **Acompanhamento da realização dos estudos** de risco, toxicológico e epidemiológico pelo órgão executor indicado pelo CIF.

A análise dos orçamentos indicada na alínea "a" será feita com prioridade e, sem prejuízo da apreciação exaustiva de todas os argumentos a fim de aferir o preço mais próximo do exato o possível, o perito deverá promover uma análise preliminar firmada na verossimilhança das alegações, viabilizando o início imediato dos estudos caso não seja constatada pelo perito do juízo a existência de uma divergência substancial com os valores de mercado, haja vista a inversão do ônus da prova estabelecida na presente decisão judicial.

Eventuais valores pagos a maior, serão ressarcidos à Fundação Renova ou compensados oportunamente.

As discussões sobre o mérito da divergência metodológica dos estudos não impedirão a imediata realização dos mesmos, dada a inversão do ônus da prova estabelecida na presente decisão judicial.

**INTIME-SE** o Perito nomeado para dizer, no prazo de 5 dias, se aceita a nomeação e, querendo, apresentar considerações iniciais sobre o prazo necessário para apresentação de plano de trabalho e proposta de honorários, observando as diretrizes acima expostas.

Intimem-se as partes sobre a designação da perícia, nos termos do art. 465, § 1º do CPC/2015.

Oportunamente, nova conclusão.

Publique-se. Intimem-se.

Cumpra-se.

Belo Horizonte, 31 de janeiro de 2023.

**Michael Procopio Ribeiro Alves Avelar**

**Juiz Federal Substituto da 4ª Vara Cível e Agrária da SSJ Belo Horizonte**

Assinado eletronicamente por: MICHAEL PROCOPIO RIBEIRO ALVES AVELAR

31/01/2023 17:57:53

<https://pje1g.trf6.jus.br:443/consultapublica/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam>

ID do documento: 1320789880



22122611142426800001309470063

IMPRIMIR

GERAR PDF