MPF Ministério Público Federal | Procuradoria da República em Alagoas

DPU DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

4ºOFÍCIO

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS

EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUIZ FEDERAL DA 3ª VARA DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DE ALAGOAS

Processo distribuído por dependência à Ação Civil Pública n.º 0803836-61.2019.4.05.8000 (3ª Vara)

A DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO, o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL e o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS, através dos membros signatários, no uso de suas atribuições constitucionais e legais, com fulcro no artigo 129, III e no artigo 6º, VII, "a", das Leis Complementares n. 75/93 e n. 80/94,, nos artigos 1º e seguintes da Lei n. 7.347/85 e nos demais dispositivos legais pertinentes, vêm, perante Vossa Excelência, **AJUIZAR** a presente **AÇÃO CIVIL PÚBLICA**, em face do **MUNICÍPIO DE MACEIÓ**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n° 12.200.135/0001-80, com endereço na Rua Dr. Pedro Monteiro, n° 291, Centro, CEP 57020-380, nesta Maceió/AL e da **BRASKEM S.A**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n° 42.150.391/0002-03, com endereço na Avenida Assis Chateaubriand, n° 5.260, Pontal da Barra, Maceió/AL com lastro nos seguintes fundamentos de fato e de direito.

I - RESUMO DA LIDE:

A Defesa Civil do Município de Maceió encaminhou o Ofício n° 774/2023, no dia 13 de outubro de 2023, prestando informações requisitadas pelas instituições autoras e apresentando atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, Versão 05. No entanto, apesar de instada a adotar as providências para torná-lo público, assim não o fez, o que ensejou o ajuizamento da presente Ação Civil Pública.

Apesar da ausência de publicidade acima referida, existem consequências jurídicas a serem enfrentadas, a partir da atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, Versão 05, conforme se verá a seguir.

Em janeiro de 2020, foi celebrado Termo de Acordo para Apoio à Desocupação das Áreas de

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Risco, que teve seu Segundo Termo Aditivo em dezembro de 2020. O primeiro foi celebrado tendo como parâmetro a primeira versão do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias e teve sua incidência ampliada após tratativas para atender as versões posteriores, até a versão 4. Inclusive, com base na Versão 4 foi firmado o Segundo Termo Aditivo, que **passou a garantir a indenização também aos imóveis situados na área de criticidade 01**. Tudo isto, consoante o disposto na Cláusula Primeira, Parágrafos Primeiro, Sexto e Sétimo, e Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto.

Ocorre, todavia, que essa mesma garantia prevista na Cláusula Primeira, Parágrafos Primeiro, Sexto e Sétimo, e Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto não se mostrou possível neste momento – com a atualização do Mapa em sua quinta versão – tendo em vista a recusa por parte da Braskem, em que pese as tratativas realizadas pelas autoras, consoante será explicitado adiante.

Neste caso, não restou outra alternativa ao Ministério Público Federal, ao Ministério Público Estadual e à Defensoria Pública da União que não buscar no Poder Judiciário a garantia de indenização pelos danos materiais e morais aos que passaram a ser diretamente atingidos a partir da ampliação do Mapa de Linhas de Ação Prioritárias Versão 05, em manifesta consagração ao princípio da igualdade.

II – CONTEXTO DO DESASTRE QUE OCORRE EM MACEIÓ

Historicamente, o bairro do Pinheiro, localizado no município de Maceió/AL, vem, há muitos anos, apresentando instabilidade do solo, com aparecimento de rachaduras e afundamentos em moradias e vias públicas da região. Há relatos de décadas, dos próprios moradores, de danos em imóveis, reformas e novos danos estruturais, sempre atribuídos à "acomodação do solo".

Entretanto, desde o início de 2018, todas as atenções têm se voltado fortemente para área. Isso porque, em 15 de fevereiro de 2018, após intensas chuvas, com registro de 62 mm no pluviômetro do Farol, que abrange o bairro do Pinheiro, em Maceió/AL, verificou-se o aparecimento de uma fissura na localidade, com, aproximadamente, 283 metros, além de outras rachaduras em vias e imóveis da região.

No mesmo contexto, no dia 3 de março de 2018, foram registrados 54 mm de chuva no período de uma hora, no referido bairro, além de um sismo (tremor de terra) de 2,4 mR (Escala Richter – Rede Sismográfica Brasileira), às 14:30, horário local, que foi sentido por moradores dos bairros do Pinheiro, do Mutange, do Bebedouro e do Farol.

Os referidos eventos produziram danos significativos e aceleraram o aparecimento de inúmeras

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

outras fissuras, trincas e rachaduras em edificações, ruas e passeios em uma área expressiva do bairro do Pinheiro, inclusive com a interdição de diversas moradias e ordem de evacuação em relação a outras.

Por essa razão, ainda no mês de março de 2018, a Defesa Civil de Maceió acionou o Governo Federal, por meio do Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM[2], que fora designado para monitorar o fenômeno ocorrido no bairro do Pinheiro, consistente na abertura de crateras, fissuras e trincas em imóveis e em vias públicas – seja a partir das chuvas ocorridas em fevereiro de 2018, seja a partir dos abalos sentidos em março de 2018 – bem como para apurar as causas da instabilidade do solo no bairro do Pinheiro e adjacências. Nesse primeiro momento, a CPRM emitiu o "*Relatório de Visita Técnica de Avaliação dos Problemas Ocorridos no Bairro do Pinheiro*".

Entre os meses de junho e setembro de 2018, a CPRM realizou a fase de caracterização do fenômeno em campo, com vistoria nas residências e vias públicas, para mapeamento das evidências do fenômeno. O referido trabalho resultou na elaboração do chamado mapa de feições de instabilidade do terreno – o qual fora posteriormente atualizado em setembro de 2018 –, com as evidências de deformações (orientação das principais trincas e rachaduras nas moradias e arruamentos), classificadas em três níveis, com base no grau de intensidade das feições: área vermelha – área com maior expressividade nas evidências, tanto pela quantidade de trincas encontradas, como também pela maior abertura e persistência observadas; área laranja – área de expressividade intermediária nas evidências; área amarela – área com menor expressividade nas evidências encontradas.

Com base no mencionado mapa, em 05 de dezembro de 2018, a Prefeitura de Maceió publicou, no Diário Oficial do Município, o Decreto nº 8.658/2018, que declarou situação de emergência no bairro do Pinheiro, em Maceió/AL, das áreas afetadas por subsidência[3] e colapsos. No dia 28 de dezembro de 2018, o Governo Federal, por meio do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), reconheceu a situação de emergência do bairro, com publicação no Diário Oficial da União (DOU).

Ademais, no dia 14 de janeiro de 2019, também foi publicada, no Diário Oficial da União, a Portaria Ministério de Minas e Energia – MME nº 20, de 11 de janeiro de 2019, que determinou ao Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM e à Agência Nacional de Mineração - ANM, que, no âmbito de suas competências, priorizassem e intensificassem suas ações de diagnóstico e monitoramento de instabilidade geológica no bairro Pinheiro, no Município de Maceió/AL, sob acompanhamento e coordenação da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SGM.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Em prosseguimento aos trabalhos iniciados em 2018, a CPRM, em janeiro de 2019, com base nos estudos realizados até aquele momento, emitiu três Relatórios de Acompanhamento[4], nos quais elencou as seguintes linhas de investigação acerca da situação do Pinheiro: 1. Características geotécnicas dos solos da região e forma de ocupação do bairro; 2. Presença de vazios (cavidades, cavernas) no solo e subsolo da região, decorrentes de causas naturais ou de ações antrópicas; 3. Estruturas/feições tectônicas ativas na região (falhas, descontinuidades, por exemplo); 4. Extração de água subterrânea.

Ocorre que, em 21 de março de 2019, em Audiência Pública no Senado Federal, presidida pelo Senador por Alagoas Rodrigo Cunha e realizada justamente para debater a situação enfrentada no bairro do Pinheiro, em Maceió/AL, a CPRM divulgou imagens inéditas do levantamento de interferometria, obtidas a partir de satélite da empresa italiana TELESPAZIO, o qual mede o mesmo ponto 60 (sessenta) vezes por ano, sendo capaz de determinar, em milímetros, se um terreno está se movimentando e em que direção.

Nesse sentido, a interferometria representou importante marco nos estudos realizados acerca do caso, uma vez que, com base em suas imagens, foi possível delimitar a real dimensão do problema e caracterizar, de forma indubitável, o que de fato estava ocorrendo no Pinheiro.

Assim, naquele momento, verificou-se, primeiro: que o problema em relação ao qual se acreditava, até então, estar resumido apenas ao bairro do Pinheiro, abarcava, na verdade, outros bairros da capital alagoana – o Mutange e o Bebedouro; segundo: que a área de maior movimentação seria coincidente justamente com a área de exploração de sal-gema pela empresa ora demandada Braskem S.A.; terceiro: que vem havendo subsidência, justamente na área da mineração, em nível tal de aceleração que alcançou, aproximadamente 20 cm (vinte centímetros) de rebaixamento em apenas um ano, resultando em um total de 40 cm nos últimos 2 anos, de 2017 e 2018; e quarto: que a área inicialmente mapeada pela CPRM como área de risco, seria, na real, uma zona de transição (bairro do Pinheiro) entre uma área que apresenta subsidência acelerada (Mutange e Bebedouro) e uma área estável (bairros no sentido da Avenida Fernandes Lima), e que, em razão mesmo de se encontrar entre elas, quebra e apresenta fissuras e rachaduras.

Nesse contexto, diante dos resultados verificados pelo levantamento interferométrico, que demonstraram o agravamento da situação, com ampliação da área de instabilidade – a qual agora, além do bairro do Pinheiro, passou a englobar também o Mutange e o Bebedouro – em 26 de março de 2019, foi publicado no Diário Oficial do município de Maceió o Decreto nº 8.699/2019, que declarou Estado de Calamidade Pública nos citados bairros, o que foi devidamente reconhecido pelo Governo Federal, mediante Portaria nº 1311, em 28 de maio de 2019.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Seguindo-se, em 08 de maio de 2019, a **CPRM** apresentou o **Relatório Síntese dos Resultados nº 01,** elaborado por uma equipe multidisciplinar de, aproximadamente, 53 (cinquenta e três) *experts*, referente aos estudos realizados, no período de junho de 2018 a abril de 2019, nos bairros do Pinheiro, do Mutange e do Bebedouro, em Maceió/AL, que **indicou como causa principal da instabilidade de terreno na região a atividade de extração de sal-gema pela empresa Braskem S.A.**

II.1 - PROCESSO DE EXTRAÇÃO DE SAL-GEMA PELA BRASKEM S.A.

Conforme já apresentado em outras manifestações do Ministério Público Federal, documentação apresentada pela Braskem ao MPF, datada de 15 de abril de 2019 (constante do IC 1.11.000.000027/2019-81, em resposta ao Ofício nº 214/2019/PR/AL – 9º Ofício, deste *Parquet* Federal, *"O procedimento de perfuração envolve 03 fases: a primeira fase é perfurar a 20m de profundidade e instalar revestimento de 20"; a segunda fase é perfurar até 400m e instalar o revestimento de 13 3/8" e a terceira fase é perfurar até 1200m e instalar o revestimento de 9 5/8 em uma profundidade de 1100m. Todos os revestimentos instalados são cimentados".*

Após desenvolvimento completo dos poços, inicia-se o processo de lavra. De acordo com as informações contidas às fls. 2/3 da Nota Técnica nº 01/20119 – SPM/ANM (constante do IC 1.11.000.000027/2019-81), encaminhada ao MPF pela Agência Nacional de Mineração – ANM:

> O método de lavra é por dissolução subterrânea de cavidades controladas, em ocorrências de sal-gema situadas em grandes profundidades (camada de sal entre 900 a 1200 metros de profundidade), extraída sob a forma de salmoura saturada em cloreto de sódio, pela injeção de água por poços tubulares profundos".
>
> A salmoura (NaCI + **água) obtida é enviada a uma planta química de cloro soda por dutovia (salmoroduto) também em Maceió/AL, na qual, após processo de eletrólise do cloreto de sódio (NaCI), são gerados a soda cáustica, a partir do sódio, e o íon cloro, que adicionado ao eteno é o insumo para fabricação de uma resina termoplástica em pó (o outro produto final da planta), que abastece fabricantes de produtos de cloreto de polivinil (PVC).**

Para que seja possível a extração de sal-gema, nos moldes explicitados supra, é imprescindível a obtenção da concessão de lavra pela empresa, que é outorgada pela Agência Nacional de Mineração – ANM, precedida das devidas licenças ambientais junto ao órgão ambiental competente. A concessão de lavra está

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

sujeita, ainda, a critérios e condições estabelecidas pelo Código de Mineração e pelo Decreto nº 9.406, de 12 de junho de 2018.

No que concerne especificamente à Braskem S.A., pessoa jurídica de direito privado, sabe-se que é empresa detentora da concessão de lavra outorgada nos anos de 1970/71, por meio do Decreto de Lavra n° 66.718, de 15/06/70 (retificado pelo Decreto n° 69.037, de 09/08/71), no Município de Maceió/AL, para extração de sal-gema, com início das operações em 1976. A mencionada Concessão de lavra de sal-gema autoriza a lavra na poligonal referente ao Processo minerário nº 48.425.0006.648/1965.

Por sua vez, as licenças ambientais para a exploração de atividades que causem impacto ao meio ambiente no Estado de Alagoas são concedidas pelo Instituto do Meio Ambiente de Alagoas – IMA/AL, autarquia dotada de personalidade jurídica de direito público, cuja finalidade consiste na execução da política ambiental do Estado (Lei n° 4.986, de 16 de maio de 1988).

No que concerne à atividade de extração de sal-gema pela Braskem, foram concedidas pelo IMA/AL as seguintes licenças de operação:

- **Licença de Operação nº 203/2017 – IMA/GELIC (anexo VIII), que renova a LO nº 92/2015, por meio da qual autoriza a empresa Braskem S.A a operar o Salmouroduto – transporte de salmora (sal e água) através de dutos**. Validade: 27 de junho de 2027. (assinada pelo Direto Presidente em exercício – Leonardo Lopes de Azeredo Vieira. Datada de 19 de setembro de 2018.

- **Licença de Operação nº 157/2016 – IMA/GELIC (anexo IX), que renova a LO nº 166/2011, por meio da qual autoriza a empresa Braskem S.A a operar a Base da Unidade de Mineração, localizada em sua sede e dos poços de produção de sal: 17,16,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38.** Validade: 31 de março de 2022, se cumpridas as condicionantes que constam no verso, bem como dos demais anexos constantes do Processo IMA nº 4903-4249/2014. Datada de 31 de março de 2016.

Nesse sentido, entre 1976 e 2018, a Braskem desenvolveu **35 (trinta e cinco) minas/poços**, dos quais 4 (quatro) estavam **em funcionamento** até a data de 08 de maio de 2019, dia da apresentação do Relatório Síntese 01, pela CPRM, sendo eles o **M#32, o M#33, o M#34 e o M#35;** 3 (três) foram arrasados/tamponados (M#3D, M#5D e M#8D) há mais de 20 anos, havendo dúvidas quanto ao arrasamento do poço M#4, de acordo com o que registrado no Parecer Técnico n° 772/2019 – SPPEA (anexo V). Por sua vez, os poços M# 30 e M#31 foram paralisados em 2018, após os sismos ocorridos em março de 2018.

No ano de 2019, 3 (três) novos poços estariam em fase de implantação (M36, M37, M38), sendo que o poço M#36D já foi perfurado até 980 metros e encontra-se paralisado por questões operacionais,

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

aguardando a contratação e chegada de equipamentos específicos para continuidade da atividade, e já se encontra com revestimento de 13 3/8" instalado. Por sua vez, o poço M#37 está com 628 metros de profundidade e já possui revestimento de 13 3/8 instalado, conforme documentação apresentada pela Braskem a este MPF, datado de 15 de abril de 2019 (constante do IC 1.11.000.000027/2019-81 - **Anexo I**), em resposta ao Ofício nº 214/2019/PR/AL – 9º Ofício, deste *Parquet* Federal. Em relação ao poço M#38, este encontra-se apenas licenciado pelo IMA (LO nº 157/2016).

Os poços de extração de sal-gema podem ser **verticais** ou **direcionais** e, no caso dos poços direcionais, a cabeça do poço fica em local distinto da cavidade de extração de sal-gema.

Os poços de extração de sal-gema da Braskem S.A. identificados como direcionais são: M18D, M19D, M 20D, M 21D, M 24D, M25D, M26D, M27D, M28D, M29D, M33D, M34D e M35D.

Ocorre que, ao longo das investigações relacionadas ao "caso do bairro do Pinheiro", verificou-se que muitos dos poços desenvolvidos pela Braskem S.A., para a extração de sal-gema, apresentaram desabamentos (alguns deles por mais de uma vez) e, ainda assim, permaneceram com seu funcionamento nos mesmos moldes.

Nesse contexto, pela extração realizada pela Braskem S.A. e causadora de uma multiciplidade de danos, deverá esta reparar os danos às pessoas atingidas pelo referido fenômeno, nesta ACP delimitadas para tutelar os direitos daquelas alcançadas pela ampliação do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 5.

III – DOS FATOS QUE ENSEJAM A PRESENTE DEMANDA:

Consoante já assinalado acima, desde 2018, evidenciou-se que bairros de Maceió/AL vêm sofrendo com afundamento do solo, rachaduras, subsidências e demais efeitos nocivos decorrentes da atividade de extração mineral praticada pela BRASKEM ao longo de 40 anos. As evidências foram inicialmente constatadas no Pinheiro, Mutange e Bebedouro, expandindo-se posteriormente também ao Bom Parto e ao Farol.

Nesse cenário, a Defesa Civil do Município de Maceió/AL, em comunhão de esforços com a Defesa Civil Nacional e o Serviço Geológico do Brasil (CPRM), construiu o Mapa de Setorização de Danos e Linhas de Ações Prioritárias, com definição das regiões afetadas e das linhas prioritárias de ação (realocação - criticidade 00 e monitoramento - criticidade 01). Como o evento é dinâmico, o referido Mapa

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

vem sendo atualizado desde junho de 2019 (1ª versão), sendo divulgada a última versão em 11 de dezembro de 2020[1].

Em defesa dos atingidos, em 02 de janeiro de 2020, as instituições públicas (DPU, DPE, MPF e MPE) firmaram termo de acordo com a Braskem, garantindo, assim, apoio para as medidas de realocação e também o direito à justa indenização das pessoas, cujos imóveis, seja para moradia ou empresarial, figuravam na área de risco com linha prioritária de realocação (criticidade 00).

Na sequência, a Defesa Civil do Município de Maceió tornou pública mais duas versões de Mapa (versões 2 e 3), ampliando o número de imóveis identificados como de risco. Após tratativas, também estes imóveis passaram a ter acesso às medidas convencionadas em janeiro de 2020 entre as instituições e a Braskem, ora demandada.

Em 30 de dezembro de 2020, com a divulgação da 4ª Versão do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, foi firmado o Segundo Aditivo do Termo de Acordo, garantindo o direito à indenização e os benefícios temporários da realocação para todos os imóveis da área de risco, seja de linha prioritária de realocação e também de monitoramento, alcançando, assim, mais de 60 mil pessoas, conforme se depreende do Processo n° 0803836-61.2019.4.05.8000, atualmente em fase de execução na 3ª Vara da Justiça Federal de Alagoas.

Neste ponto, interessante fazer um breve relato para esclarecer que, para fins de execução do Termo de Acordo, foi criado o Programa de Compensação Financeira, responsável pela adoção das medidas extrajudiciais tendentes a apoiar a realocação e a garantir a indenização. Ademais, a região foi desocupada quase que em sua integralidade, com os seguintes dados atualizados em 31 de outubro de 2023: 14.542 imóveis selados; 14.446 imóveis realocados; 97 imóveis pendentes de desocupação; 18.533 acordos individuais celebrados; 130 propostas rejeitadas.

A partir do referido ajuste, foi instituído o Comitê de Acompanhamento de Técnico, composto pela Defesa Civil Municipal, Nacional e Braskem (cláusula 4), com a competência para: (i) a definição e instalação de sistemas e equipamentos de medição para as áreas do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4 e adjacentes, em adição à rede atual, definidos em comum acordo entre os membros do Comitê de Acompanhamento Técnico e a serem custeados pela Braskem; (ii) acompanhar uma equipe multidisciplinar que atuará nas áreas do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4 e adjacentes, **com o objetivo de mapeamento de possíveis manifestações geológicas, a ser custeada pela Braskem**; e (iii) após os cinco

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

anos, avaliar a necessidade de continuidade das atividades do Comitê de Acompanhamento Técnico, apresentando relatório fundamentado, o qual será objeto de deliberação entre as Partes.

Esse comitê vem executando suas atribuições desde o início de 2021, substituindo o trabalho anteriormente executado pela Junta Técnica, a quem competia o reconhecimento do nível de risco à segurança dos imóveis situados na área 01 e que não tinham ordem de realocação já determinada pela Defesa Civil. À Junta Técnica cabia a análise individual dos imóveis situados na área 01 para, nos casos indicados por motivo de segurança, determinar a realocação. Como Segundo Aditivo do Termo de Acordo garantiu o direito à indenização e os benefícios temporários da realocação para todos os imóveis da área de risco, tanto os situados na área 00 como os situados na área 01, o trabalho da Junta Técnica desenvolvia se tornou, naquele momento, desnecessário.

III.1 - DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO COMITÊ DE ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

Nesse cenário, visando a acompanhar as atividades desenvolvidas pelo novo instituto criado pelo Segundo Aditivo do Termo de Acordo, qual seja o Comitê de Acompanhamento Técnico, foi instaurado o Procedimento Administrativo de Acompanhamento nº 1.11.000.000295/2021-18, em trâmite no Ministério Público Federal em Alagoas.

Passamos a descrever a seguir os principais documentos produzidos no âmbito do referido procedimento e que demonstram o trabalho desenvolvido desde o ano de 2021 até os dias atuais.

Em março de 2021, em cumprimento a Cláusula 4ª do Segundo Aditivo ao termo de acordo, o Comitê de Acompanhamento Técnico apresentou o seu Protocolo de Atuação (PR-AL-00005615/2021), no qual ficou estabelecida a responsabilidade de elaboração de relatório único e integrado de mapeamento geológico da área por todos os seus integrantes (DCM, DCN e Braskem). Ademais, ressalvou-se que "*as ações definidas pelo CT não limitam eventuais ações adicionais que qualquer das Partes decida por adotar, individualmente, no âmbito de suas atividades, mesmo que baseadas nos relatórios produzidos pelo CT*".

Em maio de 2021 o Comitê apresentou o primeiro Relatório Integrado das regiões do Bom Parto, Vila Saem, área do Centro de Acolhimento e Triagem - CAT e Flexal, áreas adjacentes ao Mapa de

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Linhas de Ações Pioritárias - Versão 4 (PR-AL-00017080/2021). A conclusão apresentada foi no sentido de que "*todas as áreas inspecionadas, objeto da presente análise, não apresentam, no momento, evidências que possam correlacionar a movimentação do solo e eventuais patologias identificadas com o problema da subsidência*". Para a área do Bom Parto, "*foi identificada uma parcela da região (figura 28 do anexo 01) para qual recomenda-se que seja realizado um acompanhamento específico e instrumentado a ser detalhado pelo grupo de monitoramento do Comitê Técnico)".*

Em agosto de 2021, o Comitê apresentou o segundo Relatório Integrado (PR-AL-00025118/2021), com anexo detalhando o cronograma de visitas e apresentação de relatórios (em periodicidade semestral), no bojo do qual esclareceu que as áreas definidas para o acompanhamento técnico de possíveis manifestações geológicas foram divididas em seis, denominadas de áreas de acompanhamento técnico (AT). Nesse momento, a conclusão dos órgãos técnicos foi no sentido de que "*todas as áreas inspecionadas, objeto da presente análise, não apresentam, no momento, evidências que possam correlacionar a movimentação do solo e eventuais patologias identificadas com o problema de subsidência*". Ressalvou-se que, "*para alguns pontos da área denominada "AT-03" fica recomendado o acompanhamento recorrente dos pontos identificados na periodicidade exposta no cronograma*".

Em janeiro de 2022, o Comitê encaminhou relatório conclusivo em continuidade ao mapeamento semestral de possíveis manifestações geológicas, realizado ao longo do segundo semestre de 2021 e elaborado no dia 25 de janeiro de 2022 (PR-AL-00002561/2022). Novamente, a conclusão foi de que "*todas as áreas inspecionadas, objeto da presente análise, não apresentam, no momento, evidências que possam correlacionar a movimentação do solo e eventuais patologias identificadas com o problema de subsidência*". Ademais, "*para alguns pontos da área denominada "AT-03" fica recomendado o acompanhamento recorrente dos pontos identificados na periodicidade exposta no cronograma*".

Diante dos dados postos no relatório técnico acima mencionado, no dia 25 de março de 2022 foi realizada reunião de trabalho com os integrantes do Comitê de Acompanhamento Técnico, com o objetivo de elucidar as conclusões técnicas apontadas nos relatórios constantes no documento, bem como abordar eventuais dificuldades enfrentadas pelo Comitê no desempenho de suas atividades (Ata de Reunião PR-AL-00015091/2022).

Na oportunidade, o Comitê apresentou o material intitulado "*Relatório levantamento de feições – Dez/2021 – MAPEAMENTO DE POSSÍVEIS MANIFESTAÇÕES GEOLÓGICAS – PERÍODO 06 A*

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

12/2021", detalhando as conclusões, observações e recomendações para todas as áreas objeto de acompanhamento. No geral, salienta-se que, até aquele momento, não havia sido identificada nenhuma área com danos correlacionados ao processo de subsidência.

Ademais, no decorrer dos trabalhos, foi ressaltada a importância de instalação dos DGPS para, aliado aos dados de interferometria, obter-se uma compreensão mais acurada do cenário. Nesse ponto, os representantes do Comitê informaram que foi definida a instalação de 46 DGPS, mas que o processo de aquisição enfrentou imbróglios decorrentes do cenário de pandemia. Ressaltaram que, naquele momento, existiam 20 equipamentos instalados, dentre os quais apenas 03 situados na área do entorno do Mapa. A Braskem informou que a previsão de chegada dos demais equipamentos seria no fim de abril, momento em que dariam início às instalações, a partir das autorizações obtidas pela Defesa Civil Municipal. Outrossim, foi pontuado que um dos DGPS disponíveis ainda não foi instalado, tendo em vista que o comitê não obteve êxito em identificar o proprietário do campo do Bom Parto, a fim de solicitar a devida autorização.

No dia 01 de junho de 2022, a Braskem S.A. apresentou o Documento de Etiqueta PR-AL-00015471/2022, por meio do qual informou que dos 46 sensores DGPS propostos pelo Comitê, 16 (dezesseis) já haviam sido instalados até a data da reunião realizada em 25/03/2022, restando pendentes a instalação de 30 (trinta) equipamentos, dentro e fora do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, para os quais estavam pendentes o recebimento dos sensores adquiridos pela Braskem e a obtenção da autorização de instalação pela Defesa Civil Municipal. Nesse contexto, esclareceu à ocasião que recebeu os equipamentos no dia 28/04/2022, antes mesmo do prazo de 30/04/2022 informado durante a reunião. Com isto, dos 30 (trinta) equipamentos que estavam pendentes, 16 (dezesseis) já foram instalados e os 14 (quatorze) remanescentes estariam programados para serem instalados até 29/07/2022. Com a sua manifestação, juntou o Anexo 1, que apresenta imagem com a localização dos 46 sensores propostos, classificados entre instalados (32) e a instalar (14).

Em julho de 2022, o Comitê de Acompanhamento Técnico apresentou relatório conclusivo em continuidade ao mapeamento semestral de possíveis manifestações geológicas, datado de julho de 2022 (PR-AL-00021907/2022). Segue a síntese das conclusões dos relatórios:

> Diante do exposto, o Comitê de Acompanhamento Técnico conclui que todas as áreas inspecionadas, objeto da presente análise, não apresentam, no momento, evidências que

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

permitam concluir pela correlação com a movimentação do solo e eventuais patologias identificadas com o problema de subsidência.

Para alguns pontos da área denominada “AT-05” fica recomendado o acompanhamento recorrente dos pontos identificados na periodicidade exposta no cronograma, sem prejuízo dos pontos observados nos relatórios anteriores. De forma geral, as visitas têm caráter de identificação dos danos associados ao processo de subsidência, o que não exclui a análise por parte da instrumentação (interferometria, sensores GNSS, sismógrafos, entre outros) que venha a somar ou direcionar as análises interpretativas das atividades de campo.

No dia 6 de setembro de 2022, foi realizada reunião de trabalho com a Defesa Civil Municipal, com vistas a melhor compreensão da evolução da subsidência decorrente da tragédia ambiental ocorrida na cidade de Maceió, mormente diante dos fatos abordados no relatório de julho de 2022.

Em janeiro de 2023, o Comitê de Acompanhamento Técnico encaminhou a atualização do Protocolo de Atuação do Comitê (PR-AL-00001456/2023), em referência ao documento originalmente apresentado em 31/03/2021. Salientou que a atualização realizada no protocolo de atuação é importante para que as informações acerca da atuação do Comitê não fiquem obsoletas, compartilhando com as autoridades públicas a atualizada sistemática de sua atuação.

No dia 10 de fevereiro de 2023, foi realizada reunião de trabalho com representantes da prefeitura de Maceió e da Defesa Civil Municipal, a fim de discutir se há estabilidade ou previsão de atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4.

Em fevereiro de 2023 foi acostado aos autos o relatório conclusivo do Comitê de Acompanhamento Técnico das visitações realizadas nas áreas de “Acompanhamento Técnico – AT” no segundo semestre de 2022 (PR-AL-00003925/2023). Segue a síntese das conclusões extraídas da documentação apresentada: "*todas as áreas inspecionadas, objeto da presente análise, não apresentam, no momento, evidências que permitam concluir pela correlação com a movimentação do solo e eventuais patologias identificadas com o problema de subsidência*". Por fim, destacou que "*para alguns pontos específicos identificados na AT-01, AT-03, AT-04 e AT-05 neste relatório ou nos anteriores, fica recomendado o acompanhamento recorrente na periodicidade exposta no cronograma, sem prejuízo dos pontos observados nos relatórios anteriores*".

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

No dia 25/04/2023 foi realizada reunião de trabalho, com participação de representantes do MPF, MPE, DCM, DCN e Braskem, a fim de acompanhar a apresentação concernente ao resultado trabalho levado a efeito pelo Comitê Técnico no ano de 2022 (Ata de Reunião PR-AL-00014029/2023). Considerando que, nessa oportunidade, foi informado que as visitas de campo iniciariam no dia seguinte, foi expedido o Ofício nº 378/2022/MPF/PR/AL/GABPR12 à Defesa Civil, requisitando a apresentação das conclusões resultantes das visitas de campo na área AT-06B.

Em resposta, a Defesa Civil Municipal apresentou o Ofício nº 432 - COMPDEC/2023 e o INFORMATIVO TÉCNICO Nº 012/2023 (PR-AL-00020306/2023), com as seguintes conclusões:

> (...) nosso Centro Integrado de Monitoramento e Alerta da Defesa Civil de Maceió – CIMADEC finalizou, ainda que preliminarmente, o respectivo material (anexo 01), confeccionando o Informativo Técnico n° 012/2023, com a conclusão preliminar dos estudos da área "AT-06B".
>
> A área de solicitação de apresentação dos estudos é a área denominada de "AT-06B", área adjacente ao Mapa de Linha de Ações Prioritárias Versão 04, em decorrência da visitação de campo que foi realizada no primeiro semestre do ano de 2023.
>
> Isto posto, informamos que a metodologia de visitação da área é realizada de forma sistemática, objetivando obter uma amostragem representativa, trazendo os resultados e análises apenas dos danos físicos que possam estar associados a qualquer manifestação geológica e patológica do processo de subsidência que afeta os bairros desta capital.
>
> Para a área "AT-06B", calha salientar que a região está situada em um ambiente geológico de deposição flúvio-lagunar, o que torna importante considerar a influência da Laguna Mundaú na região e que tal influência pode afetar o solo de diversas maneiras, principalmente com a apresentação de feições geológicas.
>
> As feições geológicas encontradas na região possuem direção paralela à laguna e são as mesmas outrora mapeadas que já foram remetidas à Vossas Excelências nos respectivos relatórios semestrais.
>
> Durante esse primeiro semestre, apenas na área "AT-06B", foram inspecionadas 88 (oitenta e oito) das 586 (quinhentas e oitenta e seis) edificações, ou 15% (quinze por cento) de toda a região. Predominantemente as edificações são de cunho residencial e de pequeno porte e apresentam diversos problemas devido a vícios construtivos.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Em decorrência das edificações possuírem um baixo padrão construtivo, se tornam muito suscetíveis ao surgimento de danos de forma significativa, uma vez que, devido à falta de manutenção e uso de material inadequado, somado ao fato de que a edificação sofre é propício para ocorrência de recalque diferencial ou uniforme nos imóveis, já que podem intensificar ou induzir as manifestações patológicas.

Dessa forma ressaltamos a importância do monitoramento contínuo das condições geológicas, hidrológicas e de eventos naturais, como chuvas intensas, que podem impactar no comportamento do solo e das construções da área adjacente "AT-06B".

Podemos concluir, portanto, ainda que preliminarmente, que os danos encontrados na área "AT-06B" podem estar relacionados a causas diversas, como aquelas associadas ao desnível topográfico e influência lagunar. Em ambos os casos, o processo de subsidência em investigação, pode potencializar os danos identificados.

Importante ressaltar novamente acerca da influência da Laguna Mundaú na região do Bairro do Bom Parto, já que está relacionada ao tipo de sedimento depositado, ao nível do lençol freático e às inundações sazonais. Tais fatores, somados ao padrão baixo padrão construtivo das edificações, comprometeu a estabilidade de a segurança de suas estruturas, já que estamos diante de um ambiente geológico específico de deposição flúvio-lagunar.

Finalizamos informando que o acompanhamento técnico de possíveis manifestações geológicas será contínuo, seguindo a periodicidade estipulada no cronograma. Adicionalmente, seguir com as devidas interpretações dos dados de Interferometria e dos sensores DGNSS (DGPS) instalados na área, para confirmação da velocidade de subsidência do solo desta área.

Vale ressaltar que os DGNSS (DGPS) que foram instalados naquela região ainda não possuem uma série de dados suficiente para relacionar com os valores da velocidade de subsidência apresentados pela interferometria.

É importante consignar que, após intervenção das instituições - que solicitaram a adoção de medidas para ampliação do debate sobre os dados atinentes à subsidência do solo e o consequente acesso à informação pela população, contando inclusive com a participação da CPRM -, a CPRM passou a participar das reuniões periódicas do comitê, na qualidade de ouvinte.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Ademais, os membros do Comitê informaram que após a reunião realizada no dia 25/04/2023, iniciaram as discussões para definição da melhor estratégia de compartilhamento de informações com a população no que diz respeito ao monitoramento e à evolução do fenômeno e que, como ponto de partida, foram levantados alguns formatos de apresentação para ampliação do debate e acesso à informação pela população, como por exemplo: realização de Webinar sobre os dados de monitoramento atuais, contando inclusive com a participação das autoridades, e/ou a criação de uma página na Web para informar à população sobre as ações em andamento pelo Comitê, com vídeos explicativos sobre os dados de monitoramento.

Para promover as propostas acima indicadas, o Comitê entendeu que se faz necessária a contratação de assessoria de comunicação específica para paulatinamente viabilizar a implementação das ações que integrarão o plano de comunicação. Informou que já iniciou os trâmites para a contratação e atualmente aguarda-se a implantação de tais medidas, considerando o prazo indicado, qual seja, dezembro de 2023 para o *webinar* e primeiro trimestre de 2024 para o *website* (PR-AL-00020134/2023).

Em julho de 2023, o Comitê de Acompanhamento Técnico apresentou relatório conclusivo das visitações realizadas nas áreas de "Acompanhamento Técnico – AT" no primeiro semestre de 2023 (PR-AL-00023780/2023). As conclusões foram as seguintes:

> Diante do exposto, o Comitê de Acompanhamento Técnico conclui que todas as áreas inspecionadas, objeto da presente análise, não apresentam, no momento, evidências que permitam concluir pela correlação com a movimentação do solo e eventuais patologias identificadas com o problema de subsidência.
>
> Para alguns pontos específicos identificados na AT-01, AT-03 e AT-05 neste relatório, fica recomendado o acompanhamento recorrente na periodicidade exposta no cronograma, sem prejuízo dos pontos observados nos relatórios anteriores.
>
> De forma geral, as visitas têm caráter de identificação da manifestação dos danos associados ao processo de subsidência, o que não exclui a análise por parte da instrumentação (interferometria, sensores GNSS, sismógrafos, entre outros) que venha a somar ou direcionar as análises interpretativas das atividades de campo.

No dia 21 de setembro de 2023, foi realizada reunião de trabalho no interesse do Inquérito Civil nº 1.11.000.000125/2022-14 - instaurado com o objetivo de acompanhar os impactos do fenômeno de

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

afundamento do solo no entorno do mapa de linhas e ações prioritárias, em especial na região do Bom Parto - , com a presença de representantes do MPF, MPE, DPU e do Comitê de Acompanhamento Técnico (Defesa Civil Nacional, Defesa Civil Municipal e Braskem), com o objetivo de debater a atual situação do Bom Parto, em especial levando em consideração os dados constantes dos relatórios anteriores. Como encaminhamento, restou consignado que "*a Defesa Civil de compromete, até o dia 06 de outubro, apresentar decisão final acerca da situação do Bom Parto*" (ATA PR-AL-00032308/2023 daquele IC).

III.2 DO MAPA DE LINHAS DE AÇÕES PRIORITÁRIAS VERSÃO 5

Em resposta ao encaminhamento da reunião, ainda em outubro de 2023, a Defesa Civil Municipal remeteu às instituições signatárias o Ofício n° 774/2023, através do qual comunica que procederia à atualização do Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5, senão vejamos:

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

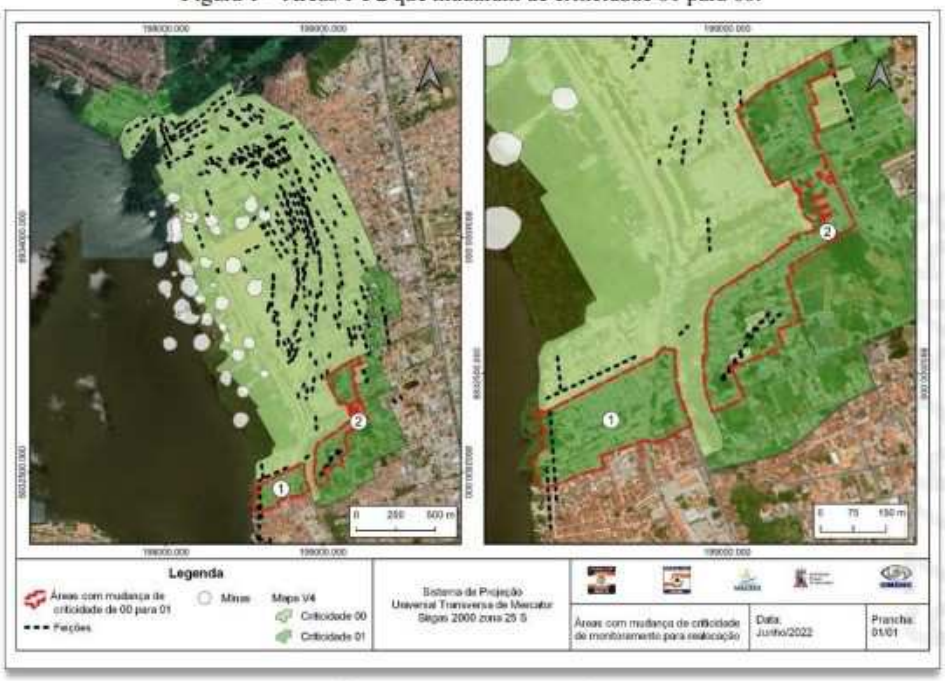
Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

O Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, em que pese a solicitação encaminhada pelas instituições signatárias, ainda não foi publicado – com o que não se pode concordar –, tendo a Prefeitura encaminhado ofício ressaltando a necessidade de diligências em campo para identificação de imóveis e equipamentos públicos, nos termos do Ofício COMPDEC/2023, de 13 de novembro de 2023. O Mapa de Linhas de Ações Prioritárias foi confeccionado através de trabalho técnico conjunto entre Defesa Civil do Município, Defesa Civil Nacional e Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e sendo ato administrativo dotado de fé pública produz efeitos jurídicos.

Conforme demonstrado nos autos, o trabalho técnico, em síntese, promoveu a mudança de criticidade de monitoramento (01) para criticidade 00 (realocação imediata) em relação à área 1, que envolve o bairro do Farol, e à área 2, que envolve o bairro do Bom parto. Ademais, 06 (seis) regiões foram inseridas no Mapa, Versão 5 como área de monitoramento (criticidade 01).

A partir do referido Mapa, percebe-se que as áreas que tiveram mudança de criticidade de monitoramento para realocação foram divididas em áreas 1 e 2. A área 1 envolve parte do bairro Farol e a área 2 envolve parte do bairro do Bom Parto. (Figura 1)

Figura 1 – Áreas 1 e 2 que mudaram de criticidade 01 para 00.



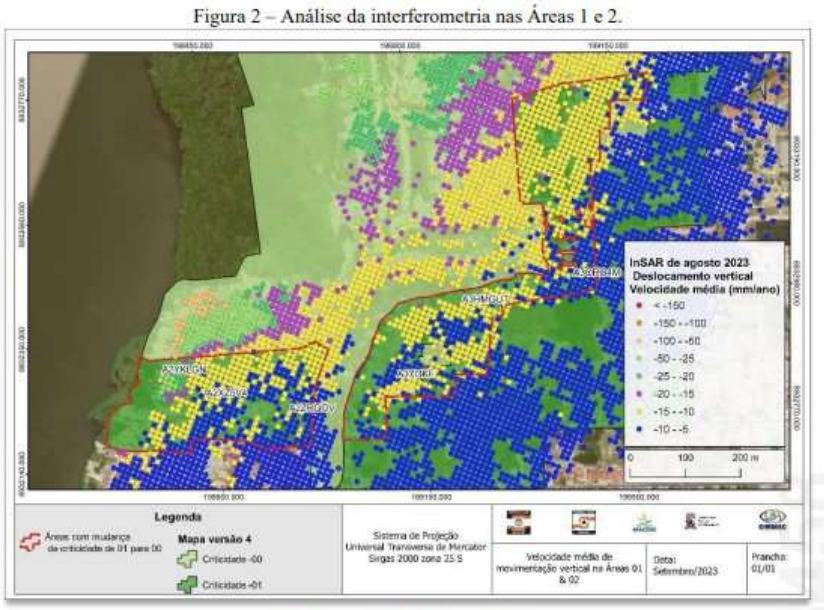
Elaboração: CIMADEC (2023).

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Na Figura 2, tem-se os valores de interferometria de subsidência associado as áreas que passaram a ser de criticidade 00. Em ambas as áreas a velocidade média predominante de subsidência varia entre 5 mm/ano e 15 mm/ano, e na área 2 há registro de alguns pontos com valores de subsidência de até 50 mm/ano. Em comparação com os dados utilizados para construção da versão 4 do mapa, nota-se um acréscimo nos valores de InSAR que estavam, em média, na ordem de 5mm/ano (dados da interferometria de setembro de 2020).

Figura 2 – Análise da interferometria nas Áreas 1 e 2.



Elaboração: CIMADEC (2023).

Para área 1, região do Bom Parto, que está situada na parte da orla lagunar, entre a Av. Francisco de Menezes e Av. General Hermes, tiveram sua criticidade alterada, devido a mudança nos valores de velocidade média vertical apontados pela InSAR, por causa da presença de feições registradas que tem direção paralela a laguna e por áreas alagadas frequentemente. (Figura 3)

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Figura 3 – Área 1 (Bom Parto) permanentemente alagada.

Fonte: CIMADEC (2023).

Destaca-se que, **apesar de ser uma área de criticidade 01 (monitoramento), grande quantidade de residências foram desocupadas ainda por meio do Segundo Termo Aditivo**[1] ao termo de Acordo para Apoio na Desocupação das Áreas de Risco de dezembro de 2020. Segundo a nota técnica apresentada, a desocupação, somada à descaracterização dos imóveis, estabeleceu um risco adicional em decorrência da ação de intempéries ao longo do tempo: o colapso das edificações, que representa um fator de risco importante a ser levado em consideração, uma vez que podem vir a afetar residências vizinhas, ainda ocupadas, ou transeuntes presente na área.

A quantidade estimada de lotes com linha de ação prioritária de monitoramento (criticidade 01) que passaram a ser linha de ação prioritária de realocação (criticidade 00) é de 1736, sendo 1185 na área 1 (Bom Parto) e 551 na área 2 (Farol). Ressalta-se que do total de imóveis que passaram a integrar a área de criticidade 00, **estima-se que 9 lotes no Bom Parto e 17 lotes no Farol, ainda estão ocupados.**

Ao concatenar os dados da InSAR com dados medidos por sensores DGNSS das áreas 1 e 2, aqueles instalados próximos as áreas que tiveram mudança de criticidade e, até a data das análises realizadas, haviam instalados e operantes os sensores DGNSS denominados DG08, DG09, DG11, DG22, DG31, DG32, DG36, DG37, DG41, DG42, DG43, DG44, DG45, DG49, DG51, DG56, DG59 e DG61. Os vetores direcionais (Figura 66) **mostram o deslocamento horizontal majoritariamente em direção ao centro da subsidência, o que reforça que há uma movimentação horizontal na região.** Os dados de

1 Aditivo celebrado entre Ministério Público Estadual, Defensoria Pública do Estado de Alagoas, Ministério Público Federal, Defensoria Pública da União e Braskem S.A; disponível em: https://www.mpf.mp.br/al/arquivos/2021/segundo_aditivo.pdf

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

movimentação e a data de início de operação de cada antena DGNSS podem ser observados na Tabela 3 abaixo.

Tabela 3 - Registro de movimentação de cada DGNSS próximos as áreas a serem atualizadas.

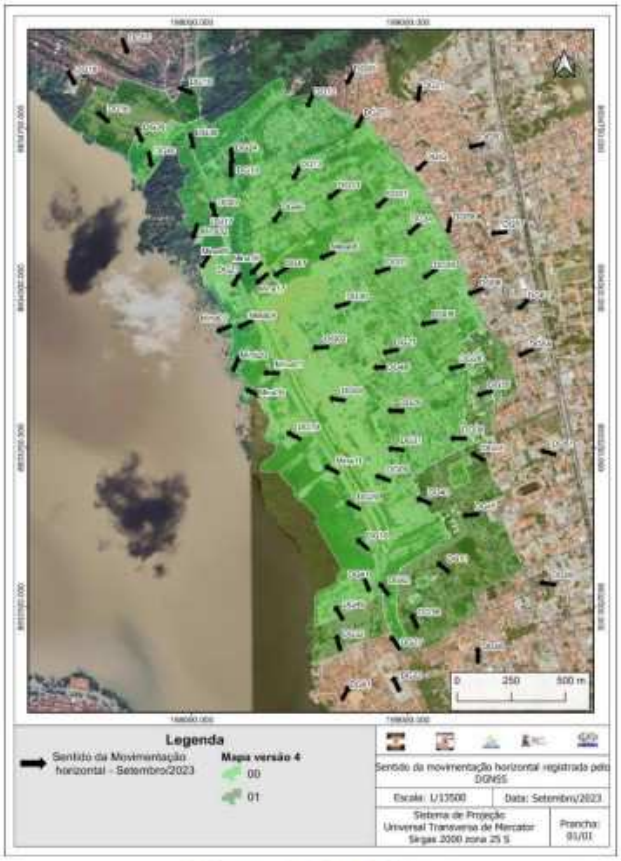
ID	Ultimo Registro de agosto de 2023 (mm)			Azimute (°)	Início de Operação (mês/ano)
	dN	dE	dH		
DG06	-6	-17	-9	250	07/2021
DG08	1	-35	-28	271	07/2021
DG09	18	-46	-66	291	11/2020
DG11	16	-20	-28	309	11/2020
DG12	-28	-12	-22	204	11/2020
DG15	-9	24	-47	112	11/2020
DG16	-21	24	-50	132	11/2020
DG18	-13	7	5	152	06/2021
DG21	-10	-1	107	189	06/2021
DG22	9	-4	-131	335	06/2021
DG25	-13	-7	1	208	12/2021
DG31	5	-23	-20	282	05/2022
DG32	17	-4	-13	345	12/2021
DG35	-3	-12	-11	254	12/2021
DG36	14	-6	-3	336	12/2021
DG37	7	-5	-2	334	05/2022
DG41	-14	5	-15	158	05/2022
DG42	9	-7	-12	322	05/2022
DG43	4	-11	-15	293	05/2022
DG44	10	-17	-7	301	06/2022
DG45	-1	-9	-8	264	06/2022
DG49	20	-11	-27	329	06/2022
DG50	-1	-7	1	257	07/2022
DG51	3	-12	-5	287	07/2022
DG52	-8	-8	-2	225	07/2022
DG53	-13	4	13	163	07/2022
DG54	-4	-10	-1	247	07/2022
DG55	-8	3	-9	160	08/2022
DG56	12	-1	-11	359	08/2022
DG57	-1	-5	-2	264	08/2022
DG58	-17	-3	1	192	01/2023
DG59	1	-6	-6	277	01/2023
DG60	-11	-6	-3	207	01/2023
DG61	3	1	-16	27	01/2023
DG62	-5	-4	1	222	01/2023

Elaboração: CIMADEC (2023).

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Figura 6 - Direção e Sentido da movimentação Horizontal - DGNSS - setembro de 2023.



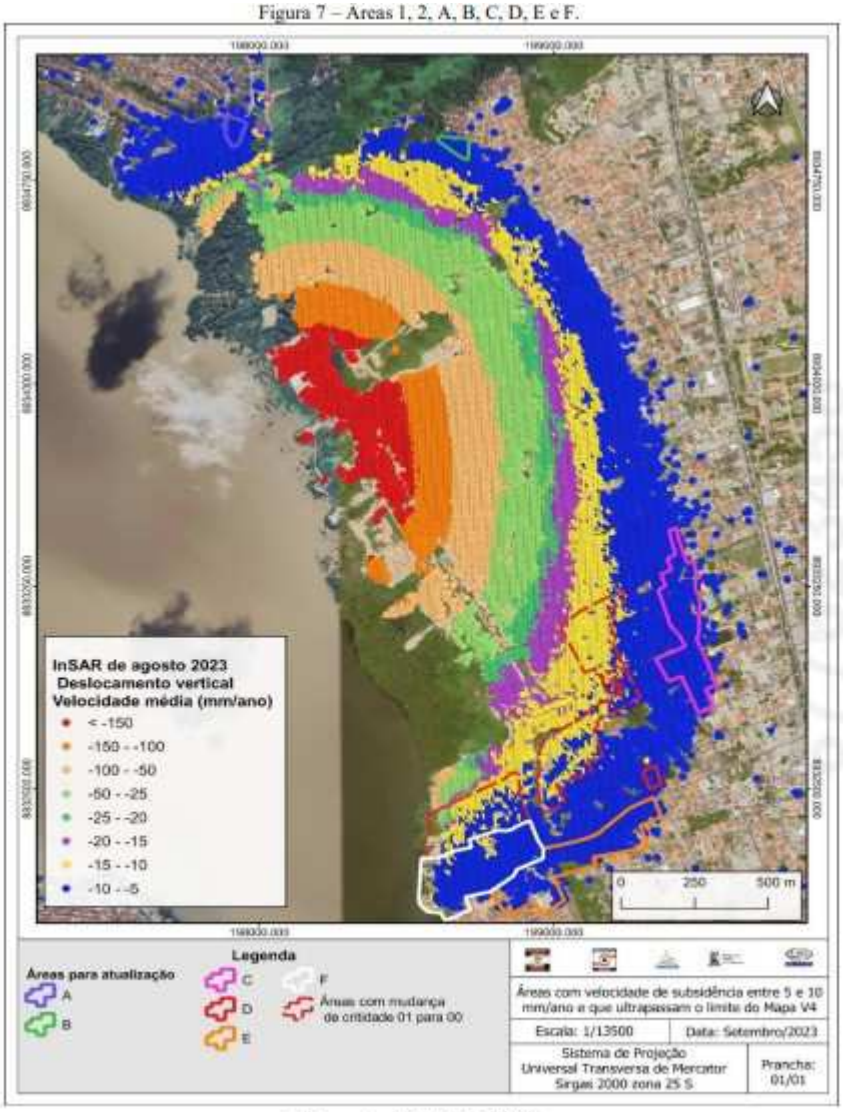
Elaboração: CIMADEC (2023).

No que se refere às **06 regiões inseridas como área de monitoramento (criticidade 01),** ao analisar os dados InSAR, é possível observar regiões que apresentam velocidade média de subsidência entre 5 mm/ano e 10 mm/ano, e que extrapolam o limite do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias (Versão 4). Assim, foram delimitadas as áreas com esse comportamento, uma área referente ao início da Av. Marquês de Abrantes – Chã de Bebedouro, uma na região conhecida como Vila Saem, duas em parte do Farol, e uma referente ao bairro do Bom Parto e, para uma melhor compreensão, as seis áreas delimitadas foram nomeadas de A, B, C, D, E e F. (Figura 7)

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Figura 7 – Áreas 1, 2, A, B, C, D, E e F.



Elaboração: CIMADEC (2023).

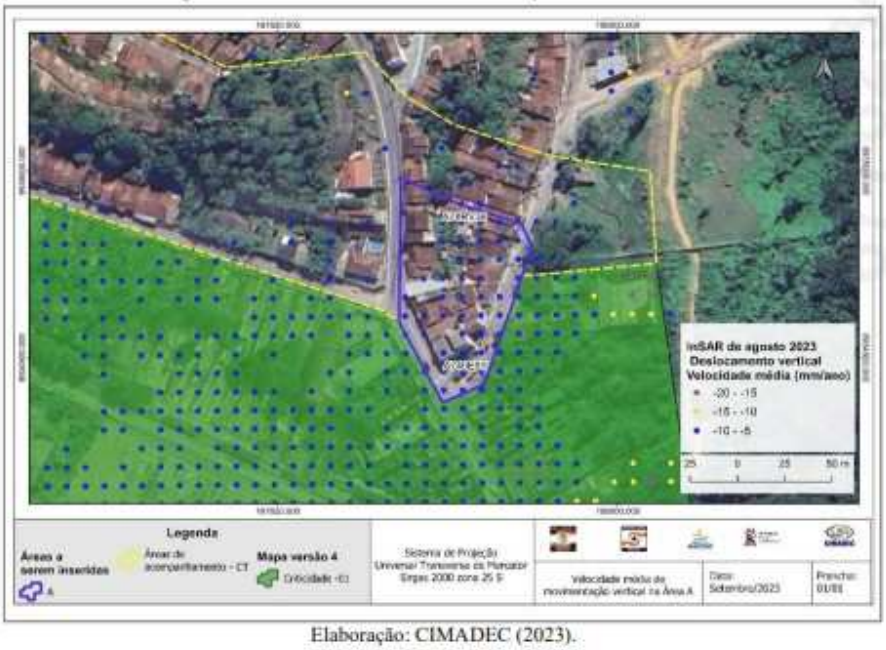
A seguir serão apresentadas algumas considerações a respeito dos dados interferométricos e dados coletados em campo de cada área.

A **área A**, localizada na base da ladeira situada na Av. Marquês de Abrantes, no Bairro de Bebedouro, apresenta pontos de InSAR de velocidade de subsidência entre 5 mm/ano e 10 mm/ano adensados e persistentes durante todo o ano de 2022 até agosto de 2023. A Figura 9 mostra como a área está afetada por um deslocamento cobrindo a parte sul da região. **Ressalta-se que os imóveis que passaram a integrar a área A, são de aproximadamente 30 lotes.**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Figura 9 – Velocidade média de movimentação vertical na Área A.



Elaboração: CIMADEC (2023).

A **área B**, localizada na porção Sudoeste da Vila Saem situada entre a Rua Santa Luzia e Rua José Barreto, situada em área de tabuleiro limitando-se com rebordo erosivo, em uma área de declividade acentuada, e de certa forma mais vulnerável, apresenta pontos de InSAR de velocidade de subsidência entre 5 mm/ano e 10 mm/ano adensados e persistentes durante todo o ano de 2022 até agosto de 2023. A Figura 11 mostra como a área está afetada por um deslocamento vertical cobrindo a parte oeste da região. **Ressalta-se que os imóveis que passaram a integrar a área B, são de aproximadamente 59 lotes.**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Figura 11 – Velocidade média de movimentação vertical na Área B.

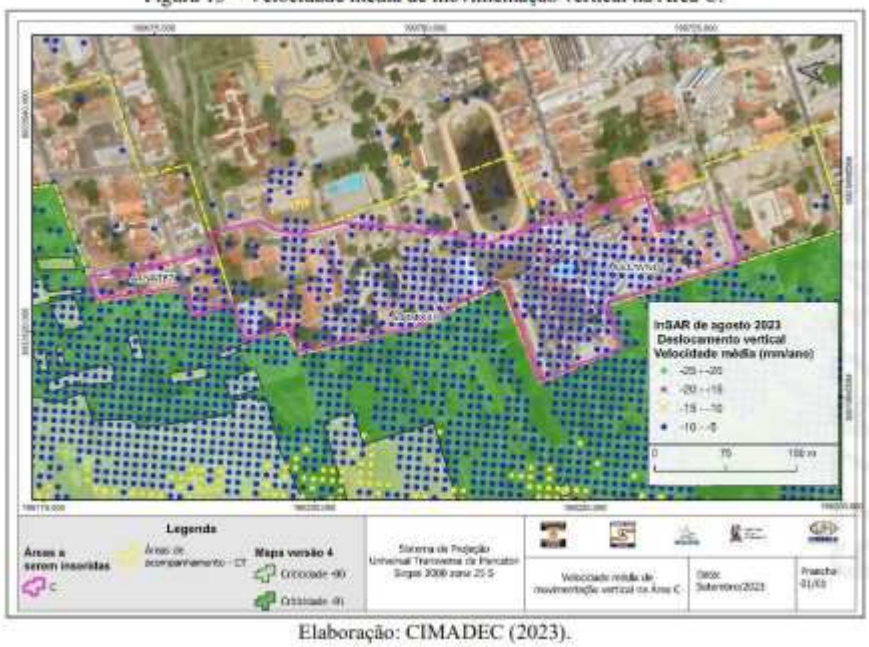
Elaboração: CIMADEC (2023).

A **área C,** localizada no bairro do Farol, área situada entre a Rua Cel. Lima Rocha, e Rua prof. Virginio. Situada no Platô da formação Barreiras, grande parte da região encontra-se com solo exposto, presença de vias e pavimentos livres, ou com grandes equipamentos que ocupam grandes áreas. Uma pequena parte desta área encontra-se em uma zona de bacia endorreica. A área C apresenta pontos de InSAR de velocidade de subsidência entre 5 mm/ano e 10 mm/ano adensados e persistentes durante todo o ano de 2022 até agosto de 2023. (Figura 13). **Ressalta-se que os imóveis que passaram a integrar a área C, são de aproximadamente 24 lotes.**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

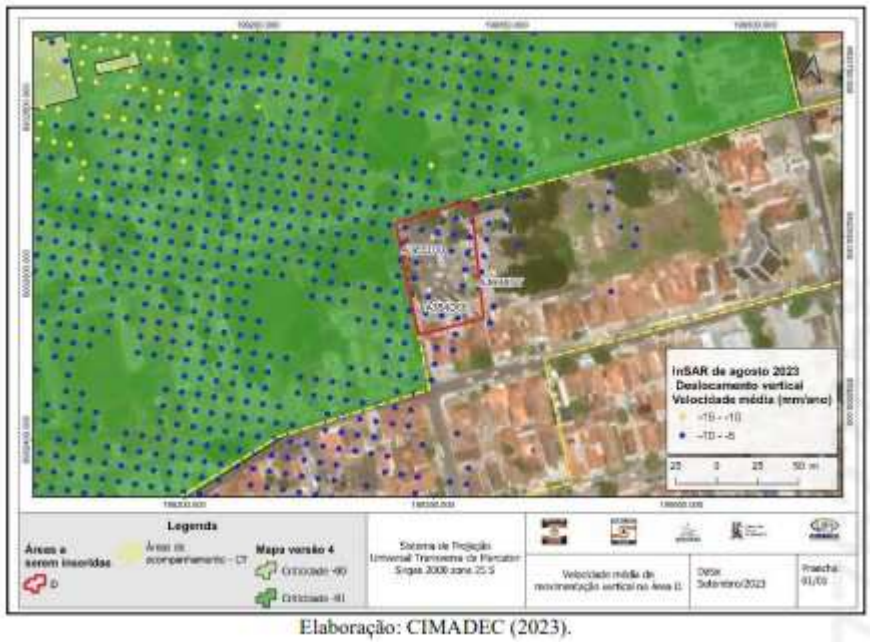
Figura 13 – Velocidade média de movimentação vertical na Área C.



Elaboração: CIMADEC (2023).

A **área D,** assim como as demais regiões, apresenta pontos de InSAR de velocidade de subsidência entre 5 mm/ano e 10 mm/ano adensados e persistentes durante todo o ano de 2022 agosto de 2023. (Figura 15). **Ressalta-se que os imóveis que passaram a integrar a área D, é de 1 lote.**

Figura 15 – Velocidade média de movimentação vertical na Área D.



Elaboração: CIMADEC (2023).

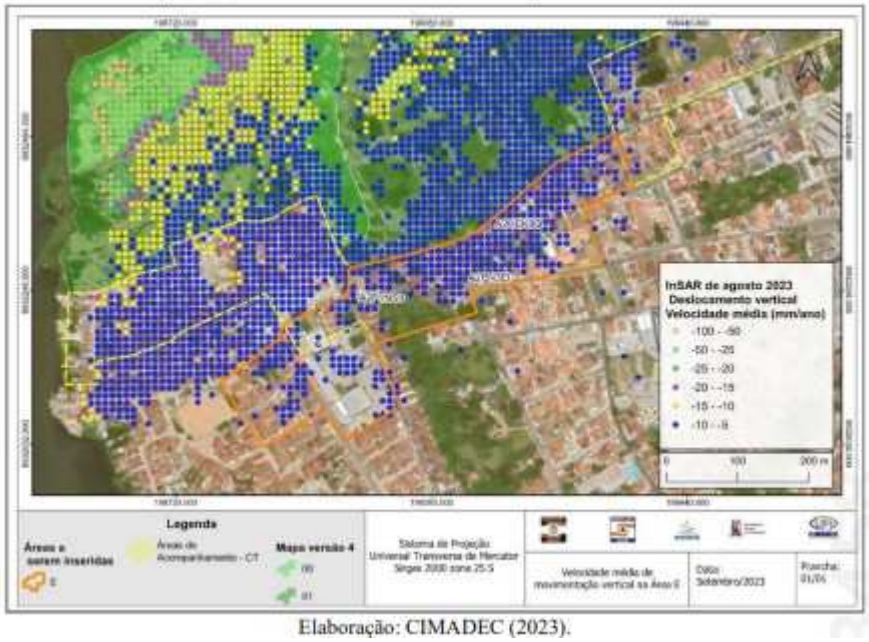
A **Área E (AT 6A),** assim como as demais regiões, apresenta pontos de InSAR de velocidade de subsidência entre 5 mm/ano e 10 mm/ano adensados e persistentes durante todo o ano de 2022 até agosto de

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

2023. (Figura 17). **Ressalta-se que os imóveis que passaram a integrar a área E, são de aproximadamente 295 lotes.**

Figura 17 – Velocidade média de movimentação vertical na Área E.



Elaboração: CIMADEC (2023).

A **área F (AT 6B)** situa-se em um ambiente geológico de deposição com alta influência fluvio-lagunar, inicialmente, é importante mencionar o tipo de sedimento depositado ao longo do tempo na região em torno da Laguna Mundaú. Predominantemente, são encontrados sedimentos de granulometria fina, como argila ou silte. Deve-se pontuar também o aspecto composicional, que se caracteriza pelo elevado teor de matéria orgânica. Esses tipos de sedimentos tendem a ter alta compressibilidade, o que os torna mais facilmente deformáveis com o acréscimo de carga (aterros, edificações) ao longo do tempo.

Outro aspecto relevante é o nível do lençol freático na região. Devido à proximidade da laguna, é comum que o solo do Bairro seja mais úmido, pois o lençol freático tende a estar mais próximo da superfície, sofrendo variação ao longo do ano. A presença de umidade significativa pode ter implicações na construção e na fundação das edificações da região, exigindo cuidados especiais para garantir a estabilidade e a segurança das estruturas.

Por fim, a região está sujeita a inundações devido às variações sazonais do nível da água na Laguna Mundaú. Durante períodos chuvosos há um aumento no nível da água, resultando em inundações temporárias. Essas inundações podem afetar diretamente a estabilidade do solo, o que pode ter

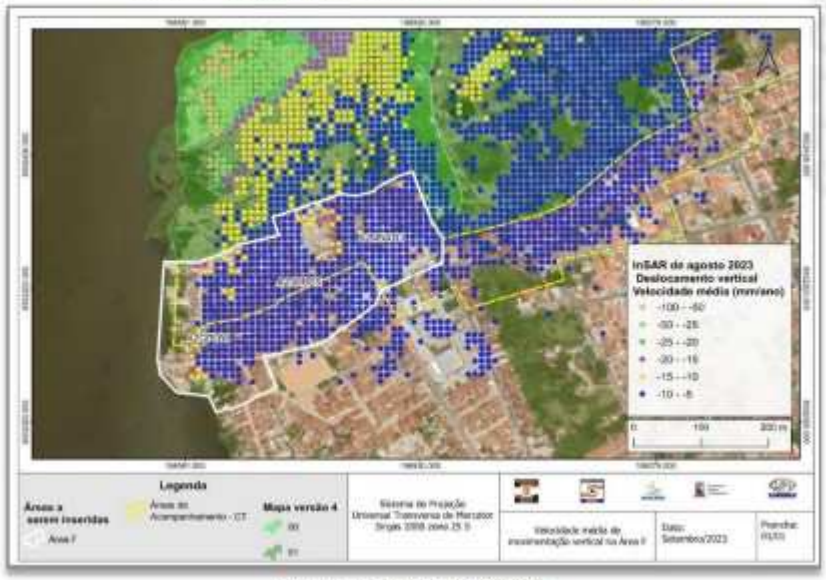
Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

consequências significativas para as construções próximas. O afundamento do solo faz com que os habitantes dessa área estejam desproporcionalmente vulneráveis ao aumento do nível da Laguna, uma vez que o solo tende a ficar abaixo do nível lagunar, aumentando o impacto de um evento de inundação.

Vale ressaltar que a identificação de feições geológicas nesta área é extremamente complexa, devido ao do tipo de solo em subsuperfície, como descrito anteriormente. No geral, as edificações situadas na área F, são edificações de padrão construtivo baixo e consequentemente suscetíveis ao surgimento de danos. Nesses casos, soma-se a natureza do tipo construtivo, às características relacionadas ao solo da região e taxas de velocidade média de deslocamento vertical de subsidência entre 5 e 25 mm/ano, que podem intensificar ou induzir as manifestações patológicas e trazer um maior risco para a região. **Ressalta-se ainda, que os imóveis que passaram a integrar a área F é de aproximadamente 880 lotes.**

Figura 19 - Velocidade média de movimentação vertical na Área F.



Elaboração: CIMADEC (2023).

Em conclusão, comparando com a versão anterior, houve duas áreas com mudança de linha de ação de monitoramento (criticidade 01) para realocação (criticidade 00 e seis novas áreas adicionadas com linha de ação de monitoramento (criticidade 01).

É importante esclarecer que, ao analisar a nota técnica que subsidiou a atualização do mapa e de verificar a informação de que não foi possível concluir que os danos presentes nas edificações estão correlacionados com a problema da subsidência, as instituições públicas autoras questionaram aos representantes da Defesa Civil Municipal em sede de reunião ocorrida (Ata PR-AL-00033393/2023) se há a

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

afirmação de que as áreas que passaram a constar no mapa são correlacionadas com o fenômeno. A explicação fornecida pelo órgão técnico competente foi a seguinte:

> A Sra. **Caroline Vasconcelos** explicou que **apenas os <u>danos</u> não são correlacionados ao fenômeno**, mas que tem regiões na área de AT que tem **pontos de interferometria que indicam a correlação**. Esclareceu que a feição tem uma direção esperada. Afirmou que o fato de ser uma região de encosta pode ter influenciado na movimentação, mas que colocaram como área de monitoramento porque tem persistência de pontos ao longo de 2022 e 2023.
>
> O **Prof. Abelardo Nobre** esclareceu que **nessa área que apresenta movimentação persistente, durante o período analisado, a velocidade se manteve constante, mas em campo nenhum dos danos identificados nas residências pode ser atribuído ao movimento**, considerando a área de encosta, que tem residências construídas de forma precária. Salientou que o deslizamento que houve foi em direção ao declive da encosta, contrário ao movimento da subsidência, mas que **os pontos de interferometria continuam de forma constante.**
>
> (...)
>
> O **Dr. Diego Alves** pontuou que **esse mesmo cenário, de ausência de danos em imóveis, já foi visualizado em áreas incluídas lá atrás como de criticidade 01.**
>
> O **Prof. Abelardo Nobre confirmou e ressaltou que é o mesmo critério.**
>
> O **Dr. Diego Alves** perguntou **se o DGPS e a interferometria garantem que seja área 01, apesar de o trabalho in loco não visualizar feições.**
>
> O **Prof. Abelardo Nobre confirmou**.
>
> A **Sra. Caroline Vasconcelos** destacou que **por essa razão foram incluídas como área de monitoramento**. Ressaltou que a escola já era ponto de atenção do comitê e que os danos verificados são atribuídos à falta de manutenção pelos engenheiros do comitê. Ressaltou que no polígono azul são estimados 30 lotes que passarão a ser monitorados. No que toca à área B, salientou que no aglomerado de pontos, possuem área que apresente -3,8 e -9mm durante 2022 e 2023, na região do Saem, com total estimado de 50 lotes. **Reiterou que em campo ainda não possuem o direcionamento, mas que o que veem na instrumentação mostra, e, por isso, já cumpre os requisitos para entrar como área 01 e não 00.**

Nota-se, portanto, que o fato de os danos verificados nos imóveis não poderem ser neste momento correlacionados com certeza ao fenômeno, não afasta a influência do fenômeno na área, uma vez que **a correlação foi constatada a partir da análise dos dados de interferometria e dos sensores DGPS**,

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

não sendo o dano na edificação um fator determinante para inclusão da área no mapa, de acordo com os critérios definidos pelos órgãos técnicos.

Compreendendo o mapa, percebe-se que parte da comunidade, por ora, continuará a conviver com o risco, uma vez que não precisa de imediato evacuar os imóveis situados nestes setores (sejam estes residenciais e/ou comerciais), enquanto outra parte, em quantidade considerável, necessita deslocar-se de suas residências ou locais de trabalho diante da recomendação de realocação lá definida. Como já assinalado acima, existem áreas em que está permitida a permanência das pessoas – criticidade 1 - (alcançando ainda uma significativa parcela da comunidade) e existem áreas – criticidade 0, em que a realocação há de ser implementada.

Conceitualmente, os técnicos diferenciam as referidas criticidades da seguinte forma:

> **Criticidade 00:** Caraterizada por ser uma zona de intensos deslocamentos verticais e horizontais, danos e fraturamento no terreno, em edificações e vias, e processos erosivos intensos. Esta zona apresenta suscetibilidade a movimentação de massa, alagamento e/ou risco de "sinkhole". Os danos mais comuns identificados nesta zona são: manifestações patológicas em edificações que causem risco de colapso, áreas frequentemente inundadas. Esta zona entra na classificação R3 e R4 da classificação dos graus de riscos geológicos (MCID, 2007). Pelos níveis de risco e danos que esta zona apresenta é necessária a ação prioritária de relocação dos habitantes e o monitoramento contínuo dos processos associados ao fenômeno de subsidência.
>
> **Criticidade 01:** A delimitação desta área tem como objetivo acompanhar com maior regularidade o comportamento da região com base em dados geodésicos e geotécnicos, como por exemplo: interferometria, DGNSS, levantamento topográfico planialtimétrico, entre outros. A ação prioritária é de monitoramento contínuo, não sendo necessária a realocação dos habitantes.

Necessário se faz, desde já, apontar para a necessidade de publicação da atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 05, elaborado pela Defesa Civil do Município de Maceió com apoio da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil e da Universidade Federal de Pernambuco, conforme informações apresentadas às instituições, o que ora se pleiteia.

III.3 DO TERMO DE ACORDO PARA APOIO NA DESOCUPAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO E O SEGUNDO ADITIVO

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Como anteriormente já descrito, em janeiro de 2020 as instituições celebraram Termo de Acordo para Apoio na Desocupação das Áreas de Risco com a Braskem para garantir os meios de apoio à desocupação e realocação da área de risco, bem como a indenização pelos danos materiais e morais. Neste primeiro momento, as disposições do acordo aplicavam-se apenas aos imóveis situados nas porções territoriais classificadas como criticidade 00. Para implementação de tais medidas foi criado o Programa de Compensação Financeira, cuja execução iniciou-se imediatamente e que se estende até os dias atuais, cujos resultados foram sinteticamente expostos em outro momento.

Relevante, no entanto, destacar que, por ocasião da celebração do Segundo Termo Aditivo ao Termo de Acordo para Apoio na Desocupação das Áreas de Risco, que extinguiu a Ação Civil Pública n° 0803836-61.2019.4.05.8000, as instituições pactuaram com a Braskem que:

> "CLÁUSULA PRIMEIRA. (...)
>
> Parágrafo Primeiro – As ÁREAS DE RISCO objeto deste TERMO DE ACORDO, conforme Anexo I, sob as quais ora se convenciona são: as áreas definidas no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4 emitido pela Defesa Civil em dezembro de 2020 como sendo de criticidade 00.
>
> (...) Parágrafo Sexto. **Reforçando a sua atuação preventiva**, e em vista dos estudos apresentados pela Braskem às demais Partes, a Braskem, para fins exclusivos deste SEGUNDO ADITIVO, **compromete-se a estender o direito de indenização aos moradores e proprietários dos imóveis da <u>área de criticidade 01</u> do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4, divulgado pela Defesa Civil Municipal em 11 de dezembro de 2020.**
>
> Parágrafo Sétimo. Sem prejuízo do Documento de Resoluções que contém o cronograma detalhado do Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação ("PCF"), as Partes desde já concordam que os ocupantes de imóveis localizados nas novas área de criticidade 00 do Mapa anexo ingressarão no fluxo compensatório do PCF a partir de julho de 2021 e a área de criticidade 01 do Mapa anexo ingressarão no fluxo compensatório do PCF a partir de outubro de 2021."
>
> CLÁUSULA 2. **As Partes concordam que <u>a desocupação da área de criticidade 01</u> do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4 <u>será facultativa</u>** até a data da compensação definitiva pelo imóvel prevista no PCF ou até 31 de dezembro de 2022, o que ocorrer primeiro, **<u>salvo determinação de desocupação antecipada pela Defesa Civil ou atuação da Junta Técnica.</u>**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Como visto, a partir deste Segundo Aditivo, os atingidos que residem ou empreendem em imóveis localizados na área de risco de criticidade 01 (monitoramento) passaram a ter o direito de aderir à realocação facultativa. Nesse caso, não há imposição de intervenção preventiva pela Defesa Civil para interdição do imóvel, pois linha de ação prioritária não era a realocação imediata e compulsória.

Insta salientar que, ainda que inexista ordem imediata de realocação, a área continua sendo de risco e, por conseguinte, precisa ser monitorada, pois há possibilidade tanto de evolução do fenômeno e, consequentemente, do risco para ser enquadrada em área de realocação (criticidade 00) ou para deixar o mapa de risco. Em razão desse cenário de incerteza, e por precaução, criou-se o instrumento da realocação facultativa, oportunidade em que o atingido decide se quer permanecer no local ou pretende ser indenizado através do Programa de Compensação Financeira. **Nesta situação, há possibilidade de que a desocupação e indenização ocorram no mesmo momento, diante da inexistência de ordem de desocupação pela Defesa Civil, o que não se aplica aos imóveis da criticidade 00.**

Essa interpretação jurídica foi validada e homologada em juízo.

Nesse cenário, com o recebimento pelas instituições das informações que relataram a modificação da situação e que promoveu a atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, que nos levaria à Versão 5, com a inclusão de novas áreas de criticidade 01 (conforme já delineado acima), as instituições realizaram reunião de trabalho com a Braskem e com a participação da Prefeitura de Maceió, no dia 17 de outubro de 2023 (ata em anexo), para efeito de cumprimento dos termos previstos no § 5° da Cláusula Quarta do primeiro acordo firmado em 2020: "*havendo atualizações do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4, divulgado pela Defesa Civil em dezembro de 2020, com ampliação do perímetro objeto do presente TERMO DE ACORDO, as partes se reunirão para discutir as possíveis medidas a serem adotadas de comum acordo, mediante eventual termo aditivo ao presente*".

Após a concessão de prazo de resposta para decisão, a Braskem respondeu que:

> "Dando continuidade às discussões acerca dos critérios e premissas que fundamentam a propositura de nova revisão do Mapa de Setorização de Danos e Linhas de Ações Prioritárias, no dia 26 de outubro de 2023, os técnicos da DCM e da Braskem realizaram reunião, ocasião em que, após apresentação realizada pela DCM, a Braskem apresentou alguns questionamentos que se desdobraram em novas avaliações e aprofundamentos por parte da DCM. Este é o atual estágio da questão. Por outro lado, em que pese ainda remanescerem pontos de aprofundamento entre os técnicos quanto aos critérios e premissas do Mapa, é consenso entre eles desnecessidade de novas realocações e, mais do que isso, todos concordam que a realocação é solução extrema e que deve ser

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> ao máximo evitada, exceto em situações de risco não passíveis de mitigação. Nesse passo, embora não tenha havido tempo hábil para exaurir as discussões técnicas, para cumprir o prazo que lhe foi assinalado, **manifesta-se a Braskem, em linha com o quanto já foi expresso na Nota Técnica pela DCM e pela SEDEC, com respaldo da UFPE, entidades que possuem capacidade técnica e competência jurídica para deliberação sobre a definição de criticidade das áreas do Mapa, assim como pelo Município de Maceió, competente para a deliberação política e sociourbanística, no sentido de que a realocação não se mostra como solução adequada caso se conforme a definição de novas áreas de monitoramento no Mapa**. De todo modo, a Braskem reitera sua plena disponibilidade em aprofundar a discussão do tema, se necessário, e reforça sua intenção de seguir construindo, consensualmente, junto a Vossas Senhorias, a melhor solução para todos os indivíduos afetados".

Do relato acima, depreende-se que a Braskem entendeu que, embora o Mapa de Linhas Ações Prioritárias tenha sido devidamente atualizado, conforme Versão 5, não há motivo para viabilizar a inclusão no Programa de Compensação Financeira de atingidos cujos imóveis foram recentemente incluídos na área de criticidade 01 (monitoramento).

Os autores discordam a interpretação jurídica dada pela Braskem ao caso concreto.

Os moradores e empreendedores cujos imóveis estão situados na área de monitoramento (criticidade 01), ainda que o risco não represente perigo iminente à vida e à integridade física das pessoas a ponto de ensejar a interdição compulsória, **sofrem dano, causado pela Braskem,** pelo simples fato de passarem a residir em área de risco, anteriormente situada fora dos contornos do Mapa Versão 4, ainda que a linha de ação prioritária seja a de monitoramento.

Não se pode olvidar que esse cenário de incerteza quanto à evolução do risco reflete direta e negativamente no bem-estar e saúde mental dos moradores e empreendedores cujos imóveis estão situados na área de risco, seja de criticidade 00 ou 01. O impacto, em verdade, também acarreta danos materiais, uma vez que inegável que os imóveis inseridos no Mapa, ainda que na zona de monitoramento e a realocação não seja imperiosa, sofrem desvalorização.

Neste sentido, as instituições defendem a extensão dos efeitos do Segundo Termo Aditivo com base no que pactuado, conforme se explicitará a seguir, a todos os imóveis que passaram a partir da quinta versão do Mapa de Linha de Ações Prioritárias para ofertar aos atingidos a opção de fazer uso, ou não, das medidas consensuadas por ocasião do primeiro acordo celebrado em janeiro de 2020. Não tendo sido possível a composição imediata com a Braskem, conforme resposta acima transcrita, ajuizam a presente Ação Civil Pública.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Ademais, importante registrar que, por ocasião das discussões do Segundo Aditivo entre as atualizações da terceira e quarta versões do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, a Braskem produziu, através de empresas contratadas, informações técnicas que simulavam os impactos na região afetada em dois momentos 2020 e 2030. Ocorre que o cenário de evolução do processo de afundamento 2030 foi quase que em sua totalidade incorporado na atualização ocorrida em dezembro de 2020, que resultou na Versão 4.

Este estudo foi fornecido à Defesa Civil naquela oportunidade, uma vez que quando da publicação do Mapa Versão percebeu-se que algumas áreas que eram apontadas pela própria empresa não estavam delimitadas. Todavia, a Defesa Civil do Município, com apoio da Defesa Civil Nacional, foi categórica em afirmar que os equipamentos de monitoramento não indicavam a afetação daquelas porções territoriais, mantendo-as integralmente fora da Versão 4.

Em razão desta discussão travada, considerando que já havia um reconhecimento pela Braskem de área maior, as instituições ajustaram uma Cláusula com o objetivo de pavimentar a solução jurídica em caso de eventual e futura incorporação destas áreas ao Mapa posteriormente pela Defesa Civil Municipal.

Nesta perspectiva, importante rememorar que, Segundo Termo Aditivo do Termo de Acordo, consta o § 7° da Cláusula 6, que dispõe:

> Parágrafo Sétimo. Com relação às áreas identificadas como de possíveis impactos futuros pelos estudos de impacto de superfície realizados pela Braskem e compartilhados com as demais Partes do TERMO DE ACORDO, com as Defesas Civis Municipal e Nacional e com o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e que não constam na atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4, identificadas no Anexo II, A Braskem, **desde já, concorda em incluir no PCF os moradores e proprietários dos imóveis lá localizados se tais áreas vierem a constar em atualização do mapa, conforme mencionado no parágrafo anterior ou manifestação expressa da Defesa Civil Municipal mediante ofício às Partes.**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Anexo II

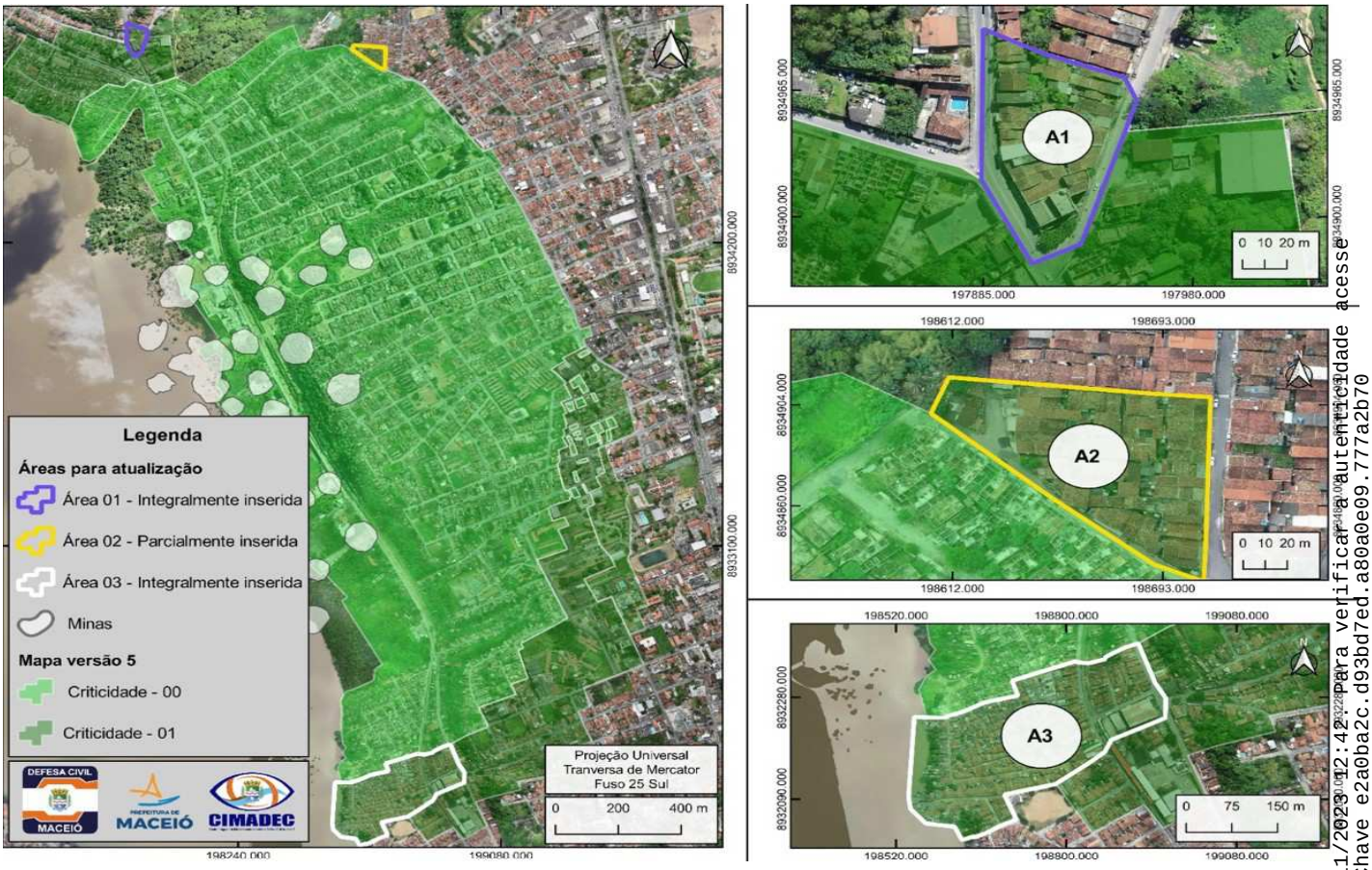
Legenda

Áreas identificadas como de possíveis impactos futuros pelos estudos de impacto de superfície realizados pela Braskem, adicionais ao Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4

As áreas contidas no anexo 2 acima foram incluídas no Mapa de Risco, Versão 5, com base em orientação expressa da Defesa Civil municipal e nacional, conforme se depreende do georreferenciamneto formulado pelo órgão municipal, senão vejamos:

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.



Em relação a tais áreas, é certo que os imóveis poderão ser incluídos no Programa de Compensação Financeira (PCF), dispensando-se quaisquer tratativas por força do dispositivo previamente pactuado entre as partes, o que será objeto de Cumprimento de Sentença específico.

Com efeito, se com lastro no Segundo Termo Aditivo ao Termo de Acordo, os imóveis inseridos na área de criticidade 01 tiveram a faculdade de decidir se ingressam no fluxo do PCF ou permanecem residindo no respectivo imóvel, especialmente diante regra prevista na Cláusula 2 e § 7º Cláusula 6, também deve ser resguardada essa faculdade para os imóveis recentemente incluídos na área de criticidade 01 do Mapa, Versão 5, uma vez que presentes os mesmos pressupostos fáticos.

Diante da resistência da Braskem, aplica-se à hipótese o §6 na Cláusula Quarta do aditivo ao Termo de Acordo, senão vejamos:

> **Parágrafo Sexto. Em caso de negativa da Braskem quanto à inclusão no PCF da nova área de risco fruto de atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4 e seguintes, após**

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

seguido o rito do Parágrafo Quinto, acima, as Partes convencionam, nos termos do art. 190 do CPC, que eventual nova ação judicial sobre o tema terá o rito inicial abreviado, com delimitação do objeto, distribuição por dependência para a 3ª Vara Federal da Subseção Judiciária de Alagoas, com o aproveitamento dos atos processuais anteriores, respeitando-se o último estágio processual da ação civil pública nº 0803836-61.2019.4.05.8000, garantido o exercício do contraditório e ampla defesa.

Ante o exposto, a Defensoria Pública da União, o Ministério Público Federal e o Ministério Público Estadual entendem ser cabível o ajuizamento da presente Ação Civil Pública para tutela do princípio da publicidade e direito à informação, bem como em defesa dos direitos individuais homogêneos de moradores e empreendedores cujos imóveis estão localizados na área de risco (criticidade 01), conforme a versão 5 do Mapa de Ações Prioritárias.

IV - NOÇÕES GERAIS SOBRE A DISCIPLINA NORMATIVA DOS RECURSOS MINERAIS

Os recursos minerais, nos termos do artigo 20, IX, da Constituição Federal de 1988, são bens da União, inclusive os do subsolo, garantido-se, apenas, a propriedade do produto da lavra ao eventual concessionário, conforme preceituado no art. 176 da Carta Magna.

O art. 22, XII, da CRFB, dispõe que competirá privativamente à União legislar sobre minas, jazidas e outros recursos minerais e metalurgia.

Por sua vez, o Decreto-lei 227/1967 (Código de Mineração) diferencia jazida de mina, em função de sua exploração. Nesse contexto, jazida é toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra e que possua valor econômico. Já a mina é a jazida em lavra, ainda que suspensa. Nesta perspectiva, entende-se por lavra o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver, até o seu beneficiamento. Repise-se que se considera mina a jazida que esteja com a lavra/exploração suspensa.

Deve-se destacar que a legislação minerária foi modificada recentemente, a partir da Medida Provisória n.º 790, convertida na Lei n.º 13.575/2017, a qual criou a Agência Nacional de Mineração (ANM), extinguindo-se o antigo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

As competências da ANM estão descritas no art. 2° do mencionado diploma legal.

Vale ressaltar que não poderá ser outorgada a lavra quando ela for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer os interesses que superem a utilidade industrial. Ademais, a lavra será considerada

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

ambiciosa quando comprometer seu ulterior aproveitamento econômico da jazida.

O artigo 2º, IX, da Resolução CONAMA n.º 01/1986, dispõe que a atividade de extração de minérios como causadora de significativa degradação ambiental, sendo, portanto, obrigatória a prévia realização de estudo ambiental EIA-RIMA. Já a Resolução CONAMA 09/1990, regula a extração de recursos minerais, sendo que a pesquisa mineral demandará prévio licenciamento ambiental.

Deve-se salientar, ainda, que a atividade exploratória de minerais é altamente impactante ao meio ambiente. Sendo assim, a Constituição Federal exige expressamente do poluidor a recuperação do meio ambiente degradado (art. 225, § 2º, da CFRB).

Destarte, na exploração de minerais, tendo em vista seu grande impacto ao meio ambiente e à comunidade ao seu entorno, deve-se observar diversos regramentos normativos, legais e constitucionais, no intuito de mitigar os possíveis prejuízos a serem causados.

V – DO DIREITO DOS DESASTRES – DESASTRES NATURAIS E DESASTRES ANTROPOGÊNICOS[2]

Consoante já referido, a causa de pedir na presente ação é calcada na responsabilidade da demandada, em razão de sua atividade e das intervenções antrópicas da empresa Braskem S/A terem dado causa os desastres verificados nos bairros afetados atualmente, quais sejam, Pinheiro, Bebedouro, Mutange , Farol e Bom Parto.

Nesse contexto, nos valemos das lições do Dr. Délton Winter de Carvalho acerca do novel Direito dos Desastres, *in verbis*:

> Apesar de se tratarem de eventos que acompanham historicamente a humanidade, as décadas recentes apresentam uma elevação significativa das ocorrências tanto dos chamados desastres "naturais" como dos "antropogênicos". Diante das expectativas provenientes dos cenários climáticos previstos para as próximas décadas, pode-se antever um agravamento de eventos climáticos extremos e de suas consequências. Em conformidade com o último *World Disaster Report*, elaborado pela International Federation of Red Cross and Crescent Societies, apenas na década entre 2006-2016 ocorreram mais de 771 mil mortes atribuídas a desastres e dois bilhões de indivíduos foram afetados por eventos severos. Segundo esse relatório, os danos excederam US$ 1,5 trilhão[3].

2 Parte elaborada tendo como referência a Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho – Procuradoria Regional do Trabalho da 19ª Região na pessoa da Procuradora do Trabalho Rosemeire Lopes de Lôbo Ferreira.

3 IFRC. **World Disaster Report.** 2016. p. 232-263. Disponível em: <https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201610/WDR%202016-FINAL_web.pdf.>. Acesso em 28.10.2018

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Nessa perspectiva, segue o doutrinador apontando que o principal foco do chamado Direito dos desastres, numa primeira geração histórica de normas de Direito Internacional, foi para resposta pós-desastres, dando mais atenção e sendo mais eficiente no "lado direito" do "círculo de gestão de riscos de desastres", o que significa nas fases de resposta de emergência, compensação e reconstrução[4].

Consoante preleciona o autor supracitado, apenas recentemente vem ocorrendo uma destacada mudança na compreensão do papel do Direito Internacional na direção também da gestão dos desastres a partir das fases da prevenção, da mitigação e do preparo aos desastres. Trata-se, portanto, a exemplo da própria redução de riscos de desastres (*Disaster Risk Reduction* – DRR), de "uma espécie de 'segunda geração' dentro do direito internacional dos desastres, do qual as ramificações e implicações jurídicas ainda estão por ser inteiramente exploradas"[5].

Nesse sentido, resta manifesto o crescimento recente da necessidade e do interesse do Direito Internacional pela redução dos riscos de desastres e suas implicações legais, sendo tal fato demonstrado pela formação de um significativo corpo normativo internacional sobre o tema.

Contextualizando historicamente o novel Direito dos Desastres, o professor Délton Winter de Carvalho evidencia que em 1989, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou a década de 1990 como a década internacional para a redução dos desastres naturais (*International Decade for Natural Disaster Reduction – IDNDR*), formando uma primeira fase de aumento da conscientização acerca do tema. O objetivo dessa proclamação era "reduzir, por meio de ações internacionais concertadas, especialmente em países em desenvolvimento, a perda de vidas, danos à propriedade e perturbações sociais e econômicas causadas por desastres naturais". No original: "to reduce through concerted international actions, especially in developing countries, loss of life, property damage and social and economic disruption caused by natural disasters"[6].

Nessa seara, não se pode deixar de concluir que, atualmente, há um aprofundamento

4 FARBER, Daniel. "Disaster Law in the Anthropocene."In: Jacqueline Peel; David Fisher. **The Role of International Environmental Law in Disaster Risk Response**. Leiden/Boston: Brill Nijhoff, 2016. p. 43.

5 "a sort of 'second generation' within international disaster law, whose legal ramifications and implications are still to be fully explored." BARTOLINI, Giulio; NATOLI, Tommaso. **Disaster Risk Reduction: an International Law perspective. Questions of International Law**. 2018. Disponível em http://www.qil-qdi.org/disaster-risk-reduction- international-law-perspective/. Acesso em 20 de out. 2018.

6 **UNGA Resolution A/RES/42/169** of 11, December 1987.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

do papel atribuído e nas referências feitas por documentos internacionais à redução de riscos de desastres. Segundo o referido autor, a característica marcante desta década consiste na adoção de uma abordagem de múltiplos riscos e múltiplos setores (*multi-hazard and multisectoral approach*). A integração e convergência com outros ramos do Direito Internacional como o ambiental, direitos humanos, mudanças climáticas ou desenvolvimento sustentável é outra característica marcante da atual perspectiva do IDL. Nesta esteira histórica surge o *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*, United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*[7].

Nesse diapasão, o *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030* conta com sete metas e quatro prioridades de ação, apresentando como objetivo a redução substancial de riscos de desastres e vidas. Desta forma, o DRR como um dever de Direito Internacional ganha forma a partir de uma série de tratados internacionais e regionais, acordos e diretrizes, assim como legislação e instrumentos regulatórios em nível doméstico desenhadas para reduzir **impactos físicos ou antropogênicos** sobre as comunidades afetadas, suas economias e meio ambiente.

Levando-se a efeito uma simples pesquisa sobre o tema dos desastres socioambientais, vê- se que muitos trabalhos acadêmicos adotam a seguinte classificação: a) desastres naturais: climatológicos (estiagens, incêndios, etc), geofísicos (deslizamentos de terra, terremotos, abalos sísmicos, etc), biológicos (epidemias, pragas, etc) e hidrológicos (inundações, enchentes, etc), e b) desastres antropogênicos representados por: avanço desenfreado da Ciência, da Tecnologia e da Economia e uso e consumo irresponsável dos recursos naturais.

Nesse contexto, buscando caracterizar o desastre puramente natural, no nosso entender, seria aquele que, mesmo não havendo nenhuma intervenção antrópica este ocorreria, a exemplo de um terremoto, um furação uma inundação de um rio em uma área que não tivesse sofrido intervenções antrópicas. Por outro lado, o desastre antropogênico seria aquele ocorrido em razão de atividades humanas. Dito isso, abstraindo-se as intervenções antrópicas o mesmo não teria acontecido, ou seja, a intervenção humana é o cerne principal desses tipos de desastres.

No Brasil, a concepção dominante de desastre como fenômeno naturalístico tende a vinculá-los a eventos naturais desencadeadores de danos humanos, patrimoniais e extrapatrimoniais

7 **Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030**. Disponível em: <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework>. Acesso em: 26 out2018. Negociado durante a terceira World Conference on DRR e aprovado pela Assembleia Geral das Nações Unidas

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

e reforçando a distinção cartesiana entre homem e natureza, concebendo desastres como eventos naturais, não habituais, de previsibilidade e intensidade irresistíveis.

Ocorre que não há mais sentido atualmente nessa divisão, uma vez que não se pode olvidar as intervenções antrópicas e as atividades e condutas modificadoras do ser humano diuturnamente infligidas ao meio ambiente. Não havendo como se falar em desastres puramente naturais. Convergindo-se essas racionalidades se chega numa noção distinta e separada de risco e desastre, tendo esse não apenas como fonte de medo e resultado inexorável do progresso, mas, principalmente, como forma de prevenção e de tomada de decisão envolvendo a sociedade como um todo, setores públicos e privados. Começa-se uma noção de integração que antes não era vista.

Nesse contexto, buscando se caracterizar o desastre puramente natural, no nosso entender seria aquele, que mesmo não havendo nenhuma intervenção antrópica este ocorreria, a exemplo de um furação.

Ademais, mesmo havendo essa classificação acadêmica, certo é que eles (naturais e antropogênicos) estão muitas vezes, diretamente ligados, conforme as lições de Marcia Andrea Bühring:

> Em que pese a separação para conceituação, o caráter híbrido dos desastres decorre do fato de que nem sempre o evento danoso decorrerá de apenas um fato, podendo, assim, ser resultado de várias causas. **Logo, mesmo que o fator que desencadeou um desastre seja natural, as ações humanas podem amplificar e agravar os efeitos de tal episódio**. (2018, p. 204). (grifo nosso).

Destarte, no contexto objeto da presente ACP, não se pode olvidar que o desastre ocorrido nos Bairros afetados, se originou das atividades/intervenções antrópicas oriundas da mineração, a qual se caracteriza por estabelecer uma situação oposta a do processo sucessivo natural.

VI – DOS DESASTRES ANTROPOGÊNICOS, CAUSADOS PELAS ATIVIDADES/INTERVENÇÕES ANTRÓPICAS MINERÁRIA DA RÉ BRASKEM S/A [8]

Inicialmente, no que concerne aos desastres antropogênicos, conforme acima referido que são aqueles ocorridos em razão de atividades antrópicas, qual seja, se abstraindo as intervenções antrópicas

8 Parte elaborada tendo como referência a Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho – Procuradoria Regional do Trabalho da 19ª Região na pessoa da Procuradora do Trabalho Rosemeire Lopes de Lôbo Ferreira.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

o mesmo não teria acontecido.

Com efeito, resta indubitável as intervenções antrópicas causadoras dos fenômenos verificados nos bairros antingidos, considerando que a BRASKEM é a empresa responsável pela exploração de jazidas de sal-gema localizadas na região declarada de calamidade pública. Nesse contexto, resta claro que desde 1974 (data de construção da 1ª fábrica de cloro-soda no estado) e, apesar de sua localização eminentemente em área urbana, foram concedidas as autorizações para a respectiva exploração mineral no Município de Maceió/AL.

Nesse diapasão, as informações presentes no portal eletrônico "História de Alagoas", de autoria de Edberto Ticianeli, publicadas em 22 de novembro ano de 2015, denotam que "A construção da fábrica de cloro-soda, o campo de salmoura e o terminal marítimo, em **Maceió**, tiveram início em 1974. A produção comercial só teve início em fevereiro de 1977 e a unidade de dicloretano, em 1979"[9].

Desde então, ou seja, há mais de 40 (quarenta) anos tendo em vista que suas operações começaram em 1976, a BRASKEM S/A vem extraindo a salmoura nas grandes jazidas de sal existentes no subsolo da Lagoa Mundaú e na região dos bairros do Pinheiro, do Mutange, do Bebedouro e do Bom Parto.

Contextualizando a operação, e conforme afirmado em diversas ocasiões pela própria empresa demandada, corroborado pelos estudos e relatórios conclusivos, para extração da Salmoura, é injetada água em altíssima pressão na rocha de sal através de um tubo, com a finalidade de fluidificar a rocha, e extrair, por outro tubo, a Salmoura (que é o sal em estado líquido). Assim sendo, a BRASKEM, para a extração de salmoura, precisa utilizar importantes aquíferos existentes na região para obter êxito nessa atividade mineradora de extração da sua matéria-prima. Uma vez exaurido o sal de determinada caverna, esta é desativada, devendo-se preencher a cavidade (um espaço com média de 70 metros de diâmetro por 150 metros de altura) com água em toda sua totalidade ou de outra forma promover sua estabilização.

Nesse diapasão, o laudo da CPRM deixa claro o nexo causal entre a atividade de mineração da BRASKEM e o fenômeno que vem ocorrendo nos bairros afetados. Em uma linguagem mais simples, poder-se-ia dizer que cavidades não preenchidas, não tratadas e/ou não monitoradas como devido, movimentam-se chegando ao topo da camada de sal e ativando falhas geológicas de mais de 200 milhões

9 TICIANELI, Edberto. **História de Alagoas.** 2015. Disponível em: <https://www.historiadealagoas.com.br/descoberta-da-sal-gema-em-alagoas-foi-por-acaso.html.>

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

de anos. As camadas de terra acima da camada de sal sofrem essa interferência, fato que somado a fatores como áreas de alagamento e drenagem insuficiente de águas pluviais, promovendo abalos na camada de rocha (imediatamente acima da camada de sal), gerando os chamados sismos na região (tremores de terra), os quais já são do conhecimento de todos.

Nesse contexto, não se pode olvidar a importância da mineração para o desenvolvimento do país, no entanto, também deve se ter em mente a característica altamente degradadora da atividade minerária, a qual deve ser executada com o máximo de cautela e adotando todas as providências cabíveis visando mitigar os impactos ambientais. Com efeito, consoante bem pontuou o Atlas da ONU "Mapeando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na Mineração":

> A mineração é uma indústria global e está frequentemente localizada em áreas remotas, ecologicamente sensíveis e menos desenvolvidas, que incluem diversos territórios. Quando gerida de forma adequada, pode criar empregos, estimular a inovação e trazer investimentos e infraestrutura em uma escala de mudanças de longo prazo. **No entanto, se mal administrada, a mineração pode também levar à degradação do meio ambiente, ao deslocamento de populações, à desigualdade e aumento de conflitos, entre outros desafios**.[10] (pág. 4) (grifos nossos).

Ora, uma atividade minerária por mais de quarenta anos sem Estudos de Impacto Ambiental, conforme existe à Carta Magna, inevitavelmente traria os efeitos deletérios verificados nos bairros afetados.

Deve-se salientar, ainda, que a atividade exploratória de minerais é altamente impactante ao meio ambiente. Sendo assim, a Constituição Federal exige expressamente do poluidor a recuperação do meio ambiente degradado (art. 225, § 2º, da CFRB).

No mesmo sentido, em âmbito internacional, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, culminou na Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a qual tem como Princípio 17:

> A avaliação do impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente.

Verifica-se portanto que não poderia ser senão os efeitos verificados e a situação dos bairros afetados pela mineração da Braskem que deram causa ao reconhecimento e decretação do estado de

10 ONU. **Mapeando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na Mineração.** Disponível em: <https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/publicacoes/atlas-mineracao-ods.pdf>.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

calamidade pública.

Inclusive, a demandada olvida a sua omissão em não concluir os estudos dos sonares que deveria ter feito como rotina de monitoramento das cavernas de extração de sal (em torno de 35). Se necessitando buscar à intervenção judicial, para tanto se postulou por meio de decisão judicial na ACP proposta pelo MPF, cujo objeto dentre outros, é obrigar a demandada a realizar os estudos de sonar dos poços que ainda não foram realizados/concluídos,

Saliente-se ainda que tal fato também não se mostra apto a afastar sua responsabilidade. Ao revés, só demonstra sua falta nessa providência elementar naquilo que se ordinariamente feito teria evitado todo o sofrimento e desespero da comunidade.

Ora, a atividade minerária por décadas, sem os estudos dos impactos ambientais respectivos e sem o devido monitoramento das cavidades por diversos processos, entre estes, os estudos de sonares e, para acompanhamento da estabilidade das cavernas resultantes de extração do salgema a mais de 1000 (mil) metros de profundidade, e o desmoronamento das cavidades dentre outros problemas, deu origem aos abalos sísmicos, à instabilidade atual do solo e à destruição dos imóveis, à destruição da condição econômica local e à destruição da saúde e da paz dos habitantes locais (relatório da CPRM do dia 08.05).

Nesse diapasão, mostra-se temerário à comunidade e ao meio ambiente o fato da empresa demandada operar em atividade de exploração minerária por quase quarenta anos, extraindo mais de uma tonelada de sal-gema em cada mina, num total de trinta e cinco **sem cumprir a exigência do necessário Estudo de Impacto Ambiental – EIA, na forma como preconizado na Carta Magna**.

Não se pode olvidar que o **DESASTRE ANTROPOGÊNICO**causado pelas **INTERVENÇÕES ANTRÓPICAS** concernentes à **MINERAÇÃO**, mormente considerando a característica naturalmente degradadora dessa exploração, aliados às omissões, desídia em monitorar diuturnamente a situação das cavernas que foram extraídas o sal, deram causa à situação de calamidade pública com enormes problemas e prejuízos de toda ordem às comunidades atingidas dos bairros do Pinheiro, Bebedouro e Mutange, Farol e também do Bom Parto.

Por outro lado, cumpre trazer a lume e transcrever texto do **Código de Ética da própria Braskem S/A**, que expõe, *ab initio,* os princípios norteadores de "saúde, meio ambiente" e "responsabilidade social", princípios que **DEVERIAM** nortear o comportamento da demandada nas relações sociais:

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> Nas situações de trabalho, onde quer que elas ocorram, os Integrantes, além de cumprir com os requisitos legais de cada local, devem respeitar os direitos humanos reconhecidos internacionalmente, incluindo, mas não se limitando:
>
> - ao respeito pela dignidade;
> - ao valor de cada pessoa;
> - ao direito à vida e à liberdade
> - ao direito ao trabalho e à educação
>
> Os Líderes têm o dever de promover sua própria saúde e de apoiar seus Liderados neste sentido, bem como, promover a segurança das operações e a **conservação ambiental nas comunidades em que atuam**.
>
> (...)
>
> Os Integrantes devem cumprir com sua responsabilidade social fundamental por meio do trabalho realizado com produtividade, com a prestação de bons serviços e do fornecimento de produtos de qualidade, atendendo à legislação, evitando desperdícios, **respeitando o meio ambiente, os valores culturais, os direitos humanos e a organização social nas comunidades**. Assim, satisfazem seus Clientes, criam oportunidades de trabalho, contribuem para o desenvolvimento sustentável dos países e das regiões em que atuam e geram riquezas para a sociedade. (grifos nossos).

Ademais, o artigo 2º da Lei n.º 12.608, de 10/04/2012, que trata da atuação da **DEFESA CIVIL**, preconiza:

> Art. 2º. É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.
>
> § 1º. As medidas previstas no caput poderão ser adotadas com a colaboração de **entidades públicas ou privadas** e da sociedade em geral. grifamos
>
> § 2º. A incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco[11].

Destarte, por qualquer ângulo que se examine a questão, resta indubitável o nexo causal da atividade antrópica minerária com o desastre ocorrido, **desastre puramente antropogênico**, e a necessária indenização das vítimas por quem deu causa.

VII - FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE

11 BRASIL. **Lei nº 12.608 de 10 de abril de 2012.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm>

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

A função social da propriedade é um princípio que tem por finalidade dar sentido mais amplo ao conceito econômico de propriedade, encarando-o como uma riqueza que se destina à produção de bens que satisfaçam as necessidades sociais.

O princípio está regulado na Constituição Federal, em seu art. 170, incs. II e III:

> Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:
>
> II - propriedade privada;
> III - função social da propriedade;

Logo, a Magna Carta erigiu à qualidade de princípios de ordem econômica a propriedade privada e a função social da propriedade, sendo o primeiro pressuposto necessário do segundo.

Já havia a própria Constituição tratado da matéria em seu art. 5º, incisos XXII e XXIII, *in verbis*:

> Art. 5º. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:
>
> (...)
>
> XXII - é garantido o direito de propriedade;
> XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;
> (...)

A Lei Maior, como visto, condiciona o exercício do direito de propriedade à sua função social.

Acerca da função social da propriedade a obra: **A Constituição na Visão dos Tribunais : Interpretação e julgados artigo por artigo – TRF da 1ª Região**. Vol.1 (1997), p. 52- 53, veicula o seguinte: O *jurista Rodatá, através da análise separada e sucessiva dos termos função e social, propôs o seu significado.*

Dilucida, o referido autor, que o termo função opõe-se a estrutura, servindo para mostrar a maneira de operacionalizarmos um direito ou um instituto, demonstrando seus caracteres particulares e notórios. **"No momento em que a ordem jurídica reconhece que o exercício dos poderes do**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

proprietário não deveria ser protegido apenas para a satisfação de seu interesse, a função da propriedade passa a ser social"[12](grifei)

Ademais, depreende-se da Carta Magna que **"reconhecendo a função social da propriedade, a Constituição não nega o direito exclusivo do dono sobre a coisa, mas exige que o uso desta seja condicionado ao bem estar geral(...)"** (*Apud* Manoel Gonçalves Ferreira Filho, **Comentários...**,v.1, op. Cit., p. 46) .

Deste modo, **não há dúvidas que o direito de propriedade é garantia constitucional.** A Constituição Federal vislumbra-o, como sendo direito fundamental do cidadão, em alguns dos seus artigos e incisos (art. 5º,XXII, XXIII; art.170, II, III) que compõem os capítulos Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos; e o Da Ordem Econômica e Financeira. **Entretanto, o dito direito vincula-se ao atendimento da função social da propriedade, sendo, então, passível de sofrer restrições quanto ao seu uso, em prol da coletividade e, portanto, da Ordem Pública.**

Nota-se que **a propriedade, vinculado seu direito à função social exercida, deixou de ser apenas um bem patrimonial, para ser um bem de produção, obrigando o seu proprietário a torná-la produtiva em benefício próprio e de toda a sociedade.** No entanto, não havendo essa observância, fatalmente surgirão as limitações de direito público e as intervenções na propriedade privada, entre as quais pode-se citar, a desapropriação por plantio de plantas psicotrópicas.

Isto posto, Hely Lopes Meirelles, no livro **Direito Administrativo Brasileiro**, aduz que:

> para propiciar esse bem-estar social o Poder Público pode intervir na propriedade privada e nas atividades econômicas das empresas nos limites da competência constitucional atribuída a cada uma das entidades estatais, através de normas legais e atos administrativos adequados aos objetivos da intervenção[13].

Nesse contexto, o referido autor assevera ainda que "*entende-se por intervenção na propriedade privada todo ato do Poder Público que compulsoriamente retira ou restringe direitos dominiais privados ou seja o uso de bens particulares a uma destinação de interesse público*"[14].

12 *apud* Vadi Lamêgo, "Função Social da Propriedade", in **Ciência Jurídica litteris et verbis**, ano IX, v.63, maio/junho de 1995, p. 337

13 MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**, 22ª edição p. 510.

14 *Idem. Ibidem.* p. 512.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

No mesmo sentido que a Carta Magna, o atual Código Civil, disciplinando a propriedade de conformidade com os avanços e as necessidades sociais, prescreve em seu art. 1.228, § 1º:

> Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.
>
> § 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

Porém, é importante que se faça a devida discriminação entre a função individual e a função social da propriedade, tendo em vista a relevância que o tema está sendo tratado na doutrina, e os conflitos de terra tão comuns à nossa realidade.

A propriedade, como cumpridora de função individual, é conceituada por Fabio Konder Comparato[15], que ensina:

> a propriedade sempre foi justificada como modo de proteger o indivíduo e sua família contra as necessidades materiais, ou seja, como forma de prover à sua subsistência. Acontece que na civilização contemporânea, a propriedade privada deixa de ser o único, senão o melhor meio de garantia da subsistência individual ou familiar. Em seu lugar aparecem, sempre mais, a garantia de emprego e salário justo e as prestações sociais devidas ou garantidas pelo Estado, como a previdência contra os riscos sociais, a educação e a formação profissional, a habitação, o transporte e o lazer.

Verifica-se, portanto, a diminuição da utilização da propriedade como meio de sustento da família (função individual), adquirindo a natureza de bem de produção, inserindo-se no sistema dinâmico do capitalismo. Nesse contexto surge a função social da propriedade, esta justificada pelos seus fins, e pela posição que representa frente à coletividade.

A função social traduz-se como um poder-dever. Como diz Eros Roberto Grau[16], "o princípio da função social da propriedade impõe ao proprietário - ou a quem detêm o poder de controle, na empresa – o dever de exercê-lo em benefício de outrem, e não apenas de não o exercer em prejuízo de outrem". Logo, o princípio representa uma imposição de obrigação de fazer ao detentor da propriedade. É a chamada **<u>função social ativa da propriedade.</u>**

15 "Função Social da propriedade dos bens de produção", *in RDM 63/73*
16 "Interpretação e crítica da ordem econômica", p. 255.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Na concepção de Vivanco, o direito à coisa se manifesta concretamente no poder de usá-la e usufruí-la. O dever que importa ou comporta a obrigações que se tem com os demais sujeitos se traduz na necessidade de cuidá-la a fim de que não perca sua capacidade produtiva, que produza frutos em benefício do titular e, indiretamente, para satisfação das necessidades dos demais sujeitos da comunidade.

Segundo Manoel Gonçalves Ferreira Filho (1975, v.3:166),

> (…) a propriedade não é a da concepção absoluta, romanística, e sim a propriedade encarada como uma função eminentemente social. É o que se depreende do texto do art. 170, III, que implicitamente condena a concepção absoluta da propriedade, segundo a qual esta é o direito de usar, gozar e tirar proveito de uma coisa, de modo puramente egoístico, sem levar em conta o interesse alheio e particularmente o da sociedade. Reconhecendo a função social da propriedade, a Constituição não nega o direito exclusivo do dono sobre a coisa, mas exige que o seu uso seja condicionado ao bem-estar geral.

A resolução de conflitos deste tipo exige do magistrado uma correta ponderação de valores, visto que nenhum princípio é absoluto. A harmonização entre os direitos de propriedade, o meio ambiente e a proteção da comunidade do entorno é plenamente atingível, afinal o direito de propriedade não se extingue em face da função social, nem tampouco em razão da proteção ao meio ambiente, desde que para tanto o proprietário exerça seu direito dentro dos limites negativos e positivos permitidos.

Ademais, o caso em comento demonstra flagrante injustiça e desrespeito ao interesse coletivo, em especial se considerarmos a ideia de **razoabilidade**, pela qual não se é razoável ou admissível que pessoas inocentes paguem, diariamente e com risco do próprio sustento, pela omissão e descumprimento de normas por terceiros.

Resta, portanto, absolutamente comprovado o não cumprimento à função social da propriedade, advindo o descumprindo aos preceitos constitucionais contidos nos arts. 5º, XXII e XXIII, 170, II, III e VI e 186, I e II.

VIII – RESPONSABILIDADE OBJETIVA DA RÉ

A reparação da danosidade social, como qualquer outro tipo de reparação, opera por meio das normas de responsabilidade civil, que, como se sabe, funcionam como mecanismos simultaneamente de tutela e controle da propriedade.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

A nova ética que orienta a responsabilidade civil funda-se no reconhecimento da necessidade de antecipação de danos, sejam eles conhecidos ou desconhecidos. Isso tem reflexos muito específicos no campo da responsabilidade civil, pois transfere para aquele que é o titular da atividade potencial ou comprovadamente danosa a tarefa de assumir para si o ônus, na sua integralidade, do exercício da atividade econômica.

Trata-se do deslocamento do paradigma de responsabilidade, como compensação de perdas, presente no século XIX, passando, no século XX, ao paradigma de solidariedade, por meio do qual os riscos eram socializados, mas que atualmente reclama um novo paradigma, qual seja o da segurança, em cuja natureza incorpora os vieses precaução e prevenção.

Os executores de atividades industriais ou de exploração de recursos minerais, na medida em que criam por força da própria atividade a que se dedicam, riscos e efeitos nocivos, devem responder objetivamente perante as atuais e futuras gerações por quaisquer danos que venham a causar, sem que se cogite, no âmbito do risco criado, de indagação de culpa.

A teoria da responsabilidade civil é, ainda, extraída do próprio texto constitucional.

Conforme estabelece o art. 5, X:

> Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:
>
> X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

Por sua vez, conforme se extrai da leitura do parágrafo único do art. 927 do Código Civil de 2002, a teoria de responsabilização objetiva foi explicitamente consagrada no referido diploma, *in verbis*:

> Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.
>
> Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, **independentemente de culpa**, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, **por sua natureza, risco para os direitos de outrem.** (grifo nosso).

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Em conjunto, deve ser analisado o teor dos arts. 186 e 187 do Código Civil, em que a responsabilidade do titular de ato ilícito, conforme mencionado no art. 927 do CC, pode se configurar a partir de ação cujo exercício exceda manifestamente os limites impostos pela sua finalidade econômica e social. Vejamos:

> Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.
>
> Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, **excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social**, pela boa-fé ou pelos bons costumes. (grifo nosso).

Deve-se deixar claro que a **responsabilidade da ré é objetiva**, em razão da atividade econômica de mineração que executa, a qual é per si causadora de risco. No caso em tela, a realização – de maneira irresponsável – da atividade de extração de sal-gema, pela ora demandada Braskem S.A., ocasionou diversos danos à população atingida e o consequente dever de assistir às vítimas e indenizar integralmente os danos materiais (diretos e de lucros cessantes) e morais sofridos.

A ideia é de que o fundamento desta responsabilidade objetiva está na atividade exercida pelo agente, pelo perigo que pode causar dano à vida, à saúde ou a outros bens, criando risco de dano para terceiros. Inclusive, Maria Helena Diniz cita como exemplos as atividades destinadas à produção de energia elétrica ou **de exploração de minas**; à instalação de fios elétricos, telefônicos e telegráficos; ao transporte aéreo, marítimo e terrestre, à construção e edificação de grande porte. Segundo a renomada autora:

> "A responsabilidade objetiva funda-se num princípio de equidade, existente desde o direito romano: **aquele que lucra com uma situação deve responder pelo risco ou pelas desvantagens dela resultantes** (*ubi emolumentum, ibi onus; ubi commoda, ibi incommoda*)". (DINIZ, Maria Helena. Curso de direito civil brasileiro. São Paulo: Editora Saraiva, 2004, v. 7, p. 48 – grifo nosso).

Por sua vez, Savatier:

> "a responsabilidade, fundada no risco, consiste, portanto, na obrigação de indenizar o dano produzido por atividade exercida no interesse do agente e sob seu controle, sem que

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> haja nenhuma indagação sobre o comportamento do lesante, fixando-se no elemento objetivo, isto é, na relação de causalidade entre o dano e a conduta do causador". (SAVATIER, Traité de la responsabilité civile. Paris. v. 1, p. 274).

Destaque-se que a teoria do risco teve diversas vertentes, dentre elas a do risco proveito e a do risco criado.

Em relação ao risco proveito, responsável é aquele que tira seu benefício ou vantagem da atividade que exerce e explora. O ganho se encontra onde está o encargo – *ubi emolumentum ibi onus*. Já conforme a teoria do risco criado, respaldada pelo autor Caio Mário, sendo a que melhor se adapta às condições de vida social, tem-se a ideia de que, se alguém põe em funcionamento uma atividade qualquer, responde pelos eventos danosos que essa atividade gerar para os indivíduos, independentemente de se determinar em cada caso, isoladamente, que o dano decorre de imprudência ou de erro de conduta (PEREIRA, Caio Mário da Silva. Responsabilidade Civil. Rio de Janeiro: Forense, 1990, p. 287-288).

Nessa linha, a atividade mineradora que, de qualquer forma, trouxer prejuízo socioeconômico à região explorada gerará a obrigação de reparar o dano causado, ainda que decorrente de atividade regularmente licenciada.

Não bastasse o acima alegado, há de se observar que a responsabilidade objetiva, decorrente do risco inerente à exploração da atividade econômica, também está presente no caso em apreço sob a ótica consumerista, do art. 17 do CDC, tendo em vista que a população atingida pelos danos provocados em razão da atividade exercida pela ré, pode ser equiparada a consumidor '*bystander'*. Conforme a teoria relacionada a essa figura de consumidor equiparado (*bystander)*, embora as vítimas não façam parte diretamente de uma relação de consumo sofrem os efeitos lesivos da falha na prestação de serviço e, portanto, também merecem ser tutelados pelo microssistema legal do CDC.

A responsabilidade objetiva dos integrantes da cadeia produtiva pela reparação dos danos eventualmente advindos dá-se exatamente em razão de defeitos do produto ou do serviço por eles fornecidos, para os consumidores e para os que, legalmente, se lhe equiparam, consoante dispõe os arts. 12, 14 e 17, do CDC.

A professora Cláudia Lima Marques leciona:

> "A proteção do terceiro, *bystander*, complementada pela disposição do art. 17 do Código de Defesa do Consumidor, que, aplicando-se somente à seção de responsabilidade pelo fato do produto e serviço (arts. 12 a 16) dispõe: 'Art. 17. Para os efeitos desta Seção,

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> **equiparam-se a consumidores todas as vítimas do evento**.' Logo, basta ser 'vítima' de um produto ou serviço para ser privilegiado com a posição de consumidor legalmente protegido pelas normas sobre **responsabilidade objetiva pelo fato do produto presentes no CDC**. (…)
>
> **Parece-me que a categoria terceiro-parte acidental ou incidental atua principalmente para incluir os terceiros-vítimas extracontratuais do art. 17 do CDC como consumidores**." (in "Contratos no Código de Defesa do Consumidor", 4ª edição. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, pp. 292/302 – grifo nosso).

A propósito, a lição de Arruda Alvim:

> "(...) tem o presente artigo a virtude de preencher, completar, o espectro de abrangência do conceito de consumidor, estendendo a proteção deste Código a uma gama maior de situações onde possa ocorrer dano, visando, desta forma, precipuamente, a proteção ao denominado '*bystander*', ou seja, **aquelas pessoas (físicas ou jurídicas, já que a lei não restringe) que mesmo sem serem partícipes da relação de consumo foram atingidas em sua saúde ou segurança em virtude do defeito do produto**." ("Código do Consumidor Comentado", 2ª ed. São Paulo: Ed. RT. pp. 139/140 – grifo nosso).

Inclusive, a jurisprudência já encampou a tese de que as vítimas de eventos danosos, decorrentes de atividades exploratórias de mineração, são equiparadas a consumidores, nos termos do art. 17 do CDC:

> "Na situação versada nos presentes autos, portanto, se ficar demonstrada que os prejuízos alegados na Inicial decorreram desse rompimento, **responderá ela, objetivamente, pela reparação dos mesmos, uma vez que todas as vítimas do evento se equiparam a consumidores, por força do disposto no art. 17, do Diploma Consumerista**. Então, não se argumente, como quer a Apelante, que o CDC não seria aplicável à espécie por não caracterizarem relação de consumo os fatos em que se funda a pretensão autoral. Isso porque, como dito acima, **a Autora se equipara a consumidor não por haver intervindo em relação de consumo (art. 2º, parágrafo único, do CDC), mas por ser vítima potencial de um evento danoso**, causado por "fato de produto ou serviço" relacionado com as atividades produtivas da Ré (art. 17)" (TJMG – Apelação Cível nº 1.0439.07.065014-8/001, Rel.: Des. Roberto Vasconcellos, julgamento em 08/09/2015, publicação da súmula em 10/09/2015 – grifo nosso).

> "AGRAVO DE INSTRUMENTO - AÇÃO DE INDENIZAÇÃO - **ROMPIMENTO DE BARRAGEM - EQUIPARAÇÃO AO CONSUMIDOR** - INVERSÃO DO ÔNUS DA
>
> PROVA. **Dispõe o artigo 17, do Código de Defesa do Consumidor, que se equiparam a este todas as pessoas vítimas de evento que possa ser caracterizado como de**

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> **consumo**, podendo se valer dos benefícios do artigo 6º, VIII, do mesmo diploma legal. (...)
>
> A propósito, registra-se que dispõe o artigo 17, do Código de Defesa do Consumidor, que se equiparam a este todas as pessoas vítimas de evento que possa ser caracterizado como de consumo. Em se tratando a empresa requerida de detentora de concessão da união para exploração de atividade de extração mineral, responde de forma objetiva pelos danos quer provocar a outrem, na forma do artigo 37, § 6º, da CF/88, **sendo certo que a parte agravada, como atingida pelo rompimento da barragem, em virtude de defeito de serviço imputado à recorrente, deve ser equiparada a consumidor** (...)" (TJMG - Agravo de Instrumento nº 1.0439.08.081631-7/001, Rel.: Des. Otávio Portes, 16ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 15/04/2009, publicação da súmula em 22/05/2009 – grifo nosso).

Portanto, passa a lei a procurar identificar um responsável pela indenização, e não necessariamente um culpado, individualmente tomado, pois quem causa um dano não responde por ele como culpado de sua produção, mas como seu autor, isto é, apenas porque o causou. Neste caso, para que se possa pleitear a reparação do dano, basta que seja demonstrado o nexo causal entre a conduta do réu e a lesão ao bem a ser protegido.

O nexo causal necessário para a responsabilização civil é a relação de causa e efeito entre a atividade (de risco) e o dano dela advindo, ou seja, deve ficar demonstrado que o dano é oriundo daquela atividade, sem entrar na discussão a respeito da licitude ou ilicitude da atividade, ou do dolo ou culpa.

Nesse contexto, também do art. 47, VIII, do Código de Mineração, emerge a responsabilidade da demandada, que dispõe:

> Art. 47. Ficará obrigado o titular da concessão, além das condições gerais que constam deste Código, ainda, às seguintes, sob pena de sanções previstas no Capítulo V:
>
> […]
>
> VIII - Responder pelos danos e prejuízos a terceiros, que resultarem, direta ou indiretamente, da lavra;

Ademais, há de se trazer à baila a Cláusula 100 integrante do Acordo Socioambiental, na qual a Braskem reconhece a responsabilidade pelos impactos na região, senão vejamos:

> "Cláusula 100 A Braskem assume a responsabilidade pela reparação do passivo socioambiental decorrente do fenômeno de subsidiência percebido nas áreas afetadas pelos Impactos PBM, obrigando-se a adotar as medidas necessárias de mitigação, reparação ou compensação socioambiental, conforme estabelecido no presente

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> ACORDO, garantindo os recursos necessários para seu fiel cumprimento.
>
> Parágrafo primeiro Impactos PBM correspondem a danos como fissuras, trincas e rachaduras em edificações em regiões dos bairros Pinheiro, Mutange, Bebedouro e Bom Parto, localizados no Município de Maceió/AL, oriundos dos eventos de subsidiência e os decorrentes que vêm ocorrendo naquela região ('Impactos PBM')".

Nesta perspectiva, em que pese a Cláusula figurar em ajuste diverso do que garantiu a indenização aos afetados, não se pode desconsiderar que seus efeitos transcendem ao acordo em que está inserida para alcançar os danos produzidos no interior da área delimitada no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias.

Destarte, por qualquer ângulo que se examine a questão, resta estreme de dúvidas a obrigação da demandada responder pelos danos causados aos afetados, nos limites desta lide, pela ampliação promovida pelo Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 5.

IX – DO CONCEITO DE VÍTIMAS OU ATINGIDOS[17]

O processo de afundamento em curso nos bairros afetados, Pinheiro, Mutange, Bebedouro, Farol e Bom Parto, têm trazido um elevado número de problemas e situações deletérias para os moradores e empreendedores dos bairros em vergasta. Não se pode olvidar que o elevado número de vítimas desses eventos, direta ou indiretamente afetados, acarreta uma certa dificuldade de classificar cada um dos afetados e na complexidade de tratar os danos sofridos em caráter coletivo.

Ocorre que, não obstantes tais problemas, *ab initio* pode se determinar como atingido todo aquele que mantinha relação com as áreas afetadas e com os recursos naturais e/ou artificiais e culturais então disponíveis, por meio de relações econômicas, de trabalho, comunitárias (vizinhança, parentesco, compadrio, relações de troca, solidariedade e sociabilidade etc.) e simbólicas ou culturais (igrejas, cemitérios, festas tradicionais, locais de culto e lazer etc.).

Nesse diapasão, no que concerne ao conceito de atingidos pela implantação e operação de um empreendimento de mineração, pode-se destacar os estudos do Prof. Carlos Vainer, do Laboratório Estado,

17 Capítulo inspirado na "ACP Mariana", de autoria dos promotores de Justiça Guilherme de Sá Meneghin, Paulo César Vicente de Lima e Nívia Mônica da Silva do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Trabalho, Território e Natureza, do Instituto de Pesquisas em Planejamento Urbano e Regional da UFR, que teceu as seguintes e pertinentes considerações, *in verbis*:

> [...]a noção [de atingido] não é nem meramente técnica, nem estritamente econômica. Conceito em disputa, a noção de atingido diz respeito, de fato, ao reconhecimento, leia-se legitimação, de direitos e de seus detentores. Em outras palavras, estabelecer que determinado grupo social, família ou indivíduo é, ou foi, atingido por determinado empreendimento significa reconhecer como legítimo – e, em alguns casos, como legal – seu direito a algum tipo de ressarcimento ou indenização, reabilitação ou reparação não pecuniária [...] Assim, ao abordar a discussão acerca do conceito de atingido é necessário compreender que se está discutindo acerca do reconhecimento e legitimação de direitos[18].

Da mesma forma, continua o Prof. Carlos Vainer a tecer considerações acerca da definição de deslocamento econômico, tomando por base o *Resettlement Handbook* da *International Financial Corporation* (2001), aduz que:

> O *deslocamento econômico* é aquele resultante da interrupção de atividades econômicas mesmo sem qualquer conotação físico-territorial. Apenas como ilustração se poderia citar também o pequeno comerciante que perde sua clientela, ou o caminhoneiro que recolhia o leite de produtores que não existem mais[19].

Utilizando-se de dados da Comissão Mundial de Barragens (World Comission on Dams), o mesmo destaca que:

> **Deslocamento é definido aqui englobando tanto o 'deslocamento físico' quanto o 'deslocamento dos modos de vida'**. Em um sentido estrito, deslocamento resulta do deslocamento físico de pessoas que vivem na área do reservatório ou projeto. (…) Isso provoca não apenas rupturas na economia local como efetivamente desloca as populações – em um sentido mais amplo – do acesso a recursos naturais e ambientais essenciais ao seu modo de vida. Essa forma de deslocamento priva as pessoas de seus meios de produção e as desloca de seus modos de vida. **Assim, o termo atingido, refere-se às populações que enfrentam um ou outro tipo de deslocamento[20]**. (grifos do autor)

No que pese o trabalho elaborado pelo citado professor possuir ênfase no estudo de empreendimentos hidrelétricos, observa-se que a conceituação despendida é cabível no caso em apreço, no tocante às questões que envolvem *deslocados* e *atingidos*, englobados no conceito de *vítima*.

18 VAINER, Carlos Bernardo. *Conceito de "atingido": Uma revisão do debate.* In: ROTHMAN, Franklin Daniel. Vidas Alagadas – Conflitos Socioambientais, Licenciamento e Barragens. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008, p. 39-63.
19 Ibid.
20 Ibid.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Nesse contexto, as vítimas do processo de instabilidade do solo {nos bairros do Pinheiro, Mutange, Bebedouro, Farol e Bom Parto}, gerador de diversos outros processos que lhe seguem em razão de causa e efeito, a exemplo das fissuras e trincas que atingiram áreas residencial, comercial e pública, tendo por causa-gatilho a atividade de mineração realizada pela Braskem S.A. estão impactadas em múltiplos aspectos, podendo ser citada a necessidade de saída dos imóveis, no caso daqueles situados em área classificada como de criticidade 00. Por outro lado, há de se fixar o impacto de morar ou empreender em imóvel situados em região que precisará se manter em monitoramento ainda por tempo indeterminado (criticidade 01), sujeitando às possibilidades de ampliação do fenômeno e alteração de classificação para 00 e toda a carga emocional que o cenário de incerteza proporciona e também a própria desvalorização dos imóveis, ainda que a realocação não seja imperiosa.

Ademais, a afetação, além de dimensionada no deslocamento físico de pessoas que tiveram seus imóveis atingidos pela subsidência de forma geral e em específico por trincas, fissuras e/ou rachaduras originadas, é também configurada no deslocamento econômico que pode ser observado pela evasão da clientela dos empreendimentos ali existentes, seja a clientela formada pelos próprios moradores da vizinhança, seja a formada por parcela da população de outros bairros da cidade. Nestes termos, os empreendedores em imóveis situados na região classificada como de criticidade 01 são seriamente atingidos, ainda que não existe ordem expressa de realocação.

Nesse sentido, têm-se que esses deslocamentos involuntários afetam não somente a vida cotidiana das famílias, como também as relações sociais e comunitárias existentes nas áreas de influência direta e indireta dos bairros atingidos pela instabilidade, ao passo em que parte dessa população continuará a conviver com o risco, uma vez que não constam nas áreas cuja situação apontou para a necessidade da imediata evacuação. Não obstante, a população padece de outros tipos de impactos, além da necessidade, ou não, de evacuação.

Nessa perspectiva, os Princípios da ONU sobre Restituição de Moradia e Propriedade para Refugiados e Pessoas Deslocadas (Princípios Pinheiro) adota o conceito de pessoas deslocadas como aquelas *"que foram arbitrariamente ou ilegalmente privadas de suas antigas residências, terras, propriedades ou lugares de residência habitual, a despeito da natureza das circunstâncias pelas quais o deslocamento originalmente ocorreu"*.

Assim, considerando a definição desenvolvida, atingidos/as são indivíduos, grupos ou

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

comunidades que se enquadram em, ao menos, uma das seguintes situações[21]:

> 30.I – Proprietário ou posseiro residente nos locais atingidos;
> 30.II – Proprietário ou posseiro não residente nos locais atingidos;
> 30.III – Morador, parceleiro ou meeiro, ocupante, inquilino, arrendatário, rendeiro, herdeiro, autônomo
> 30.IV – Morador possuidor de qualquer bem material destruído ou danificado pelos eventos narrados nestes autos, incluindo veículos, roupas, eletrodomésticos, dinheiro e outros,
> 30.V – Residentes, comerciantes, empreendedores locais, artistas, que perderam seus meios de trabalho e/ou subsistência;

Outrossim, não se pode olvidar que, a classificação acima apontada é meramente preliminar e provisória, não excluindo outras classes de atingidos que, porventura, sejam identificadas no curso do processo, uma vez que um indivíduo pode ter sofrido, ao mesmo tempo, deslocamento patrimonial, econômico, físico e social/cultural/comunitário, condição esta que deverá ser pormenorizada posteriormente.

Destarte, é de suma importância delinear, desde já, que atingido não é somente o morador que tem seu direito de moradia afetado nas localidades com maior expressividade nas evidências, mas pessoa que tenha sofrido um dano, por causa de uma relação com os locais atingidos pela instabilidade do solo causado pela atividade minerária da ré, o que demanda atuação em diversas frentes de trabalho e que estão sendo desenvolvidas ao longo destes últimos anos.

Por outro lado, consigne-se que esta Ação Civil Pública tutela os direitos de todos estes que estão territorialmente inseridos no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 5 naquilo que alterou da última versão de dezembro de 2020.

X – DOS DIREITOS DAS VÍTIMAS OU ATINGIDOS

Consoante se deflui do conceito de vítima delineado no tópico anterior, é cediço que esses indivíduos que sofreram e ainda sofrem com os efeitos trazidos pela instabilidade do solo que atinge os quatro bairros já citados, quais sejam, Pinheiro, Mutange, Bebedouro, Farol e Bom Parto, são detentores de direitos a serem restituídos, compensados e/ou indenizados.

Nesse contexto, com base no conceito de vítima e atingido acima caracterizado, que vincula atingido ao reconhecimento de legitimação de direitos resultantes da instabilidade do solo, causadora das

21 Ministério da Integração Nacional. *Manual operativo para reassentamento em decorrência de processos de desapropriação para construção de reservatórios públicos*, 2006, p. 10.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

rachaduras e trincas nos imóveis, dentre outros problemas. Tais direitos se evidenciam quando analisados a partir do ato ilícito que lhes gerou danos, consistentes, dentre outros efeitos, em[22]:

> a) deslocamento compulsório (de proprietários, não proprietários, moradores, produtores, comerciantes, ambulantes, dentre outros);
> b) perda da propriedade, da moradia e/ou de outros bens móveis e imóveis;
> c) restrição de acesso a recursos e serviços básicos necessários à sobrevivência, tais como acesso à saúde, educação, moradia e alimentação;
> d) perda ou redução de fontes de ocupação, renda ou meios de sustento;
> f) ruptura de circuitos econômicos, sociais, culturais e religiosos.

Nesse diapasão, os impactos e perdas podem incidir sobre indivíduos, famílias, comunidades, grupos sociais específicos. Interferem na realização de direitos econômicos e sociais previstos na CF, tais como direito de propriedade (art. 5º, XXII), direito à moradia (art. 6º), direito à terra (art. 183 e 191), direito ao trabalho, à saúde, à educação, à proteção da maternidade e da infância e à alimentação (art. 5º).

Nesse sentido, o Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana, conforme a Comissão Especial "Atingidos por Barragens", elenca de maneira clara determinadas situações que devem ser levadas em conta quando se trata de direitos das vítimas de empreendimentos desta natureza, aqui abrangendo-se à mineração em geral. Dentre estas situações, assim apontam:

> Devem ser consideradas como perdas as alterações impostas a circuitos e redes de sociabilidade, sempre que implicarem na ruptura de relações importantes para a reprodução social, consideradas as dimensões culturais e a identidade dos grupos, comunidades e famílias atingidas[23].

Ademais, aponta a Comissão que também devem ser consideradas como atingidas "as comunidades e populações anfitriãs", ou seja, aquela parcela da população que receberam os deslocados pelo empreendimento – ou pelas consequências que deste decorreram em razão do início das atividades. Isto implica a recomendação que "às comunidades anfitriãs que recebem os reassentados deve ser dada assistência para que possíveis efeitos sociais e ambientais adversos decorrentes do aumento da densidade populacional possam ser superados"[24].

No tocante aos meios de solução da causa violadora de direitos, tem-se como principais os

22 Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana, Comissão Especial 'Atingidos por Barragens', Resoluções n. 26/06, 31/06, 01/07, 02/07 e 05/07, p. 31. Acessível em http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/temas-de-atuacao/populacao- atingida-pelas-barragens/atuacao-do-mpf/relatorio-final-cddph

23 Ibid, p. 32.

24 Ibid.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

institutos da mitigação, reparação e compensação. As medidas de mitigação, de um modo geral, remetem à redução ou amenização dos efeitos negativos, de sua magnitude e/ou abrangência, ao passo em que por reparação (material ou moral) se entende como "toda e qualquer forma de satisfação dada ao prejudicado/atingido, podendo ocorrer sob várias formas", quais sejam: reposição, indenização ou compensação[25].

Nessa seara, tem-se por reposição a *restituição, restituição* ou *recomposição* "quando o bem ou infra-estrutura destruídos, ou ainda a situação social prejudicada, são repostos ou reconstituídos"; indenização "quando a reparação assume a forma monetária"; e compensação "quando se oferece outro bem ou outra situação que, embora não reponham o bem ou situação perdidos, são considerados como satisfatórios em termos materiais ou morais"[26].

Os impactos, consoante já mencionado anteriormente, também interferem nos meios e modos de vida material e comprometem tradições culturais, laços e redes sociais, locais de valor simbólico e religioso, conformando um conjunto de perdas que se pode designar como perdas imateriais ou intangíveis. A definição de impactos socioeconoômicos e socioambientais deve, também, incluir a dimensão cultural ou simbólica da vida social. Neste sentido, em relação aos direitos a serem restituídos, indenizados ou compensados, há também que considerar os que não são estritamente econômico-monetários, pecuniários ou materiais.

Nesse contexto, as normas internacionais de direitos humanos têm evoluído no sentido de considerar como base normativa para pessoas, grupos ou comunidades deslocados involuntariamente, o direito não apenas de obter alguma forma de acesso humanitário temporário à moradia e serviços básicos, mas o de ter sua propriedade, terra ou moradia, da qual foi arbitrariamente ou ilegalmente privado/a, restituída[27].

Assim, em analogia à construção dos empreendimentos hidrelétricos e de barragens, poder-se-ia afirmar que a Braskem, ao intervir no espaço físico para a perfuração de poços e exercer a sua atividade de extração, sem adotar as devidas precauções e medidas preventivas de manutenção ao longo de todos os anos de licenciamento, com o objetivo de garantir a segurança do empreendimento e da população do entorno,

25 Ibid.

26 Ibid.

27 Principles on housing and property restitution for refugees and displaced persons. UN Economic and Social Council, E/CN.4/Sub.2/2005/17, 28 June 2005, Principle 2.1.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

"atingiu violentamente o espaço social, provocando uma desestruturação das relações sociais que a partir dele haviam se constituído"[28].

Este conceito tem sido utilizado pelas instituições ao longo da atuação desenvolvido durante os últimos nas diversas frentes de trabalhos que estão em curso, ainda que esta ação tenha como objeto tutelar os direitos daqueles que inseridos no âmbito da nova versão do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias publicado mais recentemente.

Dessa forma, entender o processo de instabilidade do solo que atinge, até então, os bairros do Pinheiro, Bebedouro, Mutange, Farol e Bom Parto, em razão da atividade antrópica exercida pela Braskem, consoante já apontado em diversos laudos técnicos, como mudança social implica considerar que há dimensões não estritamente pecuniárias ou materiais, tal como afirma Vainer: "*há perdas que são resultantes da própria desestruturação de relações prevalecentes, da eliminação de práticas, da perda de valores e recursos imateriais (religiosos, culturais). Assim, por exemplo, a dispersão de um grupo familiar extenso, ou a inundação de lugares com importância simbólica – religiosa, por exemplo – para um determinado grupo social*"[29].

> Destarte, resta manifesto o direito das vítimas/atingidos incluídos no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 5 de serem indenizadas pelos transtornos e prejuízos sofridos, advindos da atividade minerária da demandada; empresa causadora dos problemas de instabilidade do solo nos bairros afetados, sendo o ônus dessa a obrigação de indenizar.

XI – DO DIREITO À REPARAÇÃO INTEGRAL

Assim, considerando as informações disponíveis quanto ao alcance do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 4, os 5 bairros da pequena capital alagoana sofrem processo de afundamento e outros fenômenos intimamente a ele relacionado, envolvia uma área territorial superior a 3km² (três quilômetros quadrados), uma população aproximada de 60.000 (quarenta mil) habitantes e também em números aproximados 15.000 (quinze mil) imóveis, dentre residências (casas e apartamentos), pequenos e médios estabelecimentos comerciais, escolas e unidades de saúde, sejam da rede pública ou privadas, além de outros equipamentos públicos. Com a publicação da mais recente Versão (Versão 5) estes dados ainda não estão tão

28 SIGAUD, Lygia. *Efeitos Sociais de Grandes Projetos Hidrelétricos*, Comunicação nº 9 – Museu Nacional , 1986, p. 53.
29 Vainer, Carlos, Conceito de 'atingido': uma revisão de debate e diretrizes. In: Franklin Daniel Rothman (Org). Vidas Alagadas – conflitos socioambientais, licenciamento e barragens. 1ª Ed. Viçosa, UFV, 2008, p. 43.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

claros, mas inexistem dúvidas que agrava o cenário – já deveras severo – com que se trabalhava até então.

Para além destas situações passíveis de quantificação de forma mais superficial, temos os danos e as dores a eles relacionados, inúmeras dores, sejam estas oriundas do quebrar dos laços de pertencimento da comunidade com os tradicionais bairros atingidos a partir da necessidade prematura e indesejada de deixar seus lares, sejam do declínio do movimento/faturamento dos estabelecimentos comerciais e também do encerramento de atividades e deslocamento de inúmeros outros estabelecimentos e equipamentos públicos.

Não se pode também desprezar a sensação de intranquilidade dos moradores, empreendedores e trabalhadores em razão de cada nova notícia que surge, às vezes não verdadeira. Infelizmente, as pessoas passaram a conviver com um risco até então desconhecido e para elas inimaginável, bem como com o medo de que crateras maiores se abram nos bairros e ceifem suas vidas e todo o patrimônio construído ao longo de suas vidas.

Além disso, a dúvida alcança também aqueles que não residem nos bairros, fazendo surgir um sentimento de não aproximação, de sorte a evitar transitar nas vias públicas e frequentar móveis lá localizados. Toda uma cidade negativamente impactada, marcada pelo receio de que os fenômenos se alastrem por mais bairros e pela repulsa ao desenvolvimento de uma atividade lucrativa em desrespeito aos mais básicos direitos do cidadão e ao meio ambiente.

Diante do que exposto, inegável concluir que os danos decorrentes dos fenômenos já exaustivamente relatados, além de afetar o meio ambiente, atingem indivíduos, famílias e comunidades, assim como a coletividade em si considerada. Em outro giro e ainda não de forma exaustiva, os danos violaram diversos direitos fundamentais previstos na Constituição Federal, tais como direito de propriedade (art. 5º, XXII), direito à moradia (art. 6º), direito ao trabalho, à saúde, à educação (art. 6º).

Neste ponto, há de se destacar que os direitos fundamentais atingidos veiculados na presente ação podem ser caracterizados como individuais homogêneos, com fulcro no que dispõe o art. 81, inc. III do CDC. Vejamos:

> *"Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.*
>
> *Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:*
> *[...]*
>
> *III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum.*"

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assim, como esquadrinhado em tópico acima (Do conceito de Vítimas ou Atingidos), as vítimas, no que toca ao caso ora sob tela, são pessoas que integram uma classe especial de vulneráveis, os atingidos, e que possuem liame coletivo que os une e estão coligados por um evento comum, exatamente o desastre em curso em Maceió. Ora, fora o proecesso da subsidência que atingiu os bairros do Pinheiro, Bebedouro, Mutange, Bom Parto e Farol que reuniu, por ex.: os residentes, trabalhadores e empreendedores, além da coletividade em si considerada, sob a condição de vítimas.

Registre-se que ao longo deste processo de acompanhamento são percepetíveis diversas dificuldades vivenciadas pelas comunidades afetadas, haja vista, entre outros fatores, a divergência e confusão de informações proporcionada seja pela complexidade do desastre em tela, seja ainda pela inadequada política de comunicação para a gestão do desastre e, também, pela multiplicidade de representações das comunidades.

Assim, os danos que os indivíduos sofrem em suas esferas patrimonial e moral, a continuidade da instrução dos mais diversos procedimentos extrajudiciais revelou essa face do desastre e agregou inevitavelmente relevância social aos direitos individuais homogêneos defendidos e que estes estão umbilicalmente ligados com a tutela de outros interesses transindividuais.

Assim, partindo do pressuposto inafastável de que os danos patrimoniais e morais sofridos pelas vítimas merecem e devem ser reparados pela demandada, haja vista que o suporte fático para tanto se aperfeiçoou.

Diante do arcabouço normativo esboçado pelo direito pátrio, tem-se que a responsabilidade pressupõe conduta, resultado danoso e nexo de causalidade. Por outro lado, dispensa o elemento subjetivo, como já abordado no tópico pertinente.

Trazendo para o caso sob tela, consoante já descrito nos tópicos acima, a conduta da demanda de extração de sal-gema causou o processo de subsidência nos bairros do Pinheiro, Mutange, Bebedouro, Bom Parto e Farol e, consequentemente, a instabilidade do subsolo, além das rachaduras, fissuras e trincas nas edificações lá situadas, ocasionando prejuízo material e também moral[30].

Por sua vez, sob a perspectiva da vítima, haja vista sua inegável centralidade, tendo sofrido danos materiais e morais a partir da conduta da demandada há de se concluir que possuem direito à

30 Importante que se compreenda que fora realizado recorte nos resultados danosos e nas vítimas descritos acima para fins de adequação aos limites da lide, uma vez que o conceito de vítimas e de danos são muito mais alargados no desastre em tela.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

reparação.

Nesta perspectiva, a partir do desastre em tela as vítimas sofreram interferência na fruição dos poderes inerentes à propriedade tal qual descrito pelo Código Civil, pelo que devem ser reparadas. Ademais, a conduta da demandada atingiu o direito à moradia – direito social, que não se confunde com o direito à propriedade, tal como Ingo Wolfgang Sarlet[31] alerta:

> "Na definição do conteúdo do direito à moradia, cumpre, ainda em caráter preliminar, traçar (dentre outras diferenciações possíveis) a sua distinção em relação ao direito de propriedade e ao direito à propriedade. Muito embora a evidência de que a propriedade possa servir também de moradia ao seu titular e que, além disso, a moradia acaba, por disposição constitucional expressa – e em determinadas circunstâncias – assumindo a condição de pressuposto para a aquisição do domínio (como no caso da usucapião especial constitucional urbano e rural), atuando, ainda, como elemento indicativo da aplicação da função social da propriedade, o direito à moradia – convém frisá-lo – é direito fundamental autônomo, com âmbito de proteção e objeto próprios, o que não elide a sua maior ou menor vinculação com outros bens (e correspondentes direitos e deveres) fundamentais."

Por outro lado, também para destacar a íntima relação entre o conteúdo do direito à moradia e a dignidade da pessoa humana são preciosas as lições de Ingo Wolfgang Sarlet[32], senão vejamos:

> "No caso do direito à moradia, à intima e indissociável vinculação com a dignidade da pessoa humana resulta inequívoca pelo menos no âmbito daquilo que se tem designado de um direito às condições materiais mínimas para uma existência digna e na medida em que a moradia cumpre esta função. Nesta perspectiva, talvez seja ao direito à moradia – bem mais do que ao direito de propriedade – que melhor se ajusta a conhecida frase de Hegel, ao sustentar – numa tradução livre – que a propriedade constitui (também) o espaço de liberdade da pessoa (*Sphäre ihrer Freiheit*). De fato, sem um lugar adequado para proteger a si próprio e a sua família contra as intempéries, sem um local para gozar de sua intimidade e privacidade, enfim, de um espaço essencial para viver com um mínimo de saúde e bem estar, certamente a pessoa não terá assegurada a sua dignidade, aliás, a depender das circunstâncias, por vezes não terá sequer assegurado o direito à própria existência física, e, portanto, o seu direito à vida. Aliás, não é por outra razão que o direito à moradia, tem sido incluído até mesmo no elenco dos assim designados direitos de subsistência, como expressão mínima do próprio direito à vida e, nesta perspectiva, (bem como em função de sua vinculação com a dignidade da pessoa humana) é sustentada a sua inclusão no rol dos direitos de personalidade".

Nessa perspectiva, a definição da área de risco em que há indicativo de realocação (criticidade

31 SALERT, Ingo Wolfgang. *A Eficácia e Efetividade do Direito à Moradia na sua dimensão negativa (defensiva): Análise crítica à luz de alguns exemplos*, p. 1027 e 1028 In Direitos Sociais – fundamentos, judicialização e direitos sociais em espécie – Coord. NETO, Cláudio Pereira de Souza e SARMENTO, Daniel. - 2° tiragem – Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2010.
32 Idem, p. 1025.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

00) e de necessidade de monitoramento (criticidade 01) causa interferência negativa e direta nos direitos à propriedade e direito à moradia, o que reforça a necessidade de reparação. A reparação, por sua vez, pressupõe a recomposição da situação da vítima ao estado anterior, para torná-la como se o evento/resultado danoso não tivesse ocorrido, nos termos do que preconizado pelo ordenamento jurídico pátrio.

Impõe-se, então, que perante a violação aos direitos das vítimas já referidos lhes seja garantido um novo local ou, ao menos, recursos necessários para que possam se restabelecer. Para além disso, e considerando o próprio tempo do processo, é previsível que isto ocorra em duas etapas: 1) emergencial, porém transitória; e 2) definitiva.

Isto porque a saída das vítimas no que tange aos imóveis situados na área definida como de criticidade 00 não pode aguardar o tempo do processo para definição das indenizações pelos danos materiais de cada uma delas. Por outro lado, não se pode impor às vítimas suportar mais um gravame consistente em arcar com as despesas necessárias para manter-se sob um teto até que sobrevenha decisão judicial que garanta as indenizações.

Tal turbulento contexto requer e justifica uma solução emergencial e transitória para atender às vítimas (aluguel social ou outra nomenclatura que abrigue esta ideia) até que a solução definitiva seja implementada (indenizações).

O aluguel social possui amparo na legislação brasileira para situações de vulnerabilidade e/ou calamidade pública, visando auxiliar financeira e temporariamente aos cidadãos no custeio das despesas com moradia.

Assim, não importando a denominação que se utilize, seja ajuda humanitária, aluguel emergencial ou aluguel social, o conteúdo que se abriga há de ser o foco – auxílio financeiro para o atendimento da necessidade humana de manter-se sob um teto.

Voltando ao desastre em curso em Maceió, tem-se que este auxílio foi prestado pela União[33] e na sequência, com a celebração do Termo de Acordo para Apoio passou a ser suportado pela Braskem. Ocorre, todavia, que esta parcela nova de atingidos, reunida pelo Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 5, não está abrigada por nenhuma das duas possibilidades, mostrando-se necessário que o Poder Judiciário atue para garantir-lhes este direito e imponha à demandada, responsável pelos danos, a obrigação de suportar todas as suas consequências até que seja implementada a solução definitiva (indenização).

33 Portarias n° 22, de 17 janeiro de 2019, n° 49, de 25 de janeiro de 2019, n° 778, de 20 de março de 2019, n° 1688, de 11 de julho de 2019 e n° 2.227, de 19 de setembro de 2019. Ao total, desde janeiro de 2019, envolvendo recursos no montante de R$ 40.327.500,00 milhões.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Tal solução se harmoniza com o moderno processo civil, que agrega o direito à ação e o direito à efetividade da tutela ao direito à razoável duração do processo e à distribuição do ônus do tempo do processo.

Neste ponto, interessante colacionar a reflexão trazida por Luiz Guilherme Marinoni, em Teoria Geral do Processo[34]:

> "O tempo já foi visto como algo neutro ou cientificamente não importante para o processo. Certamente por isso foi jogado nas costas do autor, como se a demora fosse exclusivamente problema seu. Acontece que o tempo é uma necessidade: é uma necessidade do juiz, que dele precisa para formar a sua convicção, e uma necessidade democrática, advinda do direito de as partes participarem adequadamente do processo, direito esse que tem expressão no princípio do contraditório.
>
> Por ser ligado ao contraditório, o tempo deve ser distribuído entre as partes. Essa é grande questão da doutrina processual contemporânea. Há que se distribuir o tempo entre as partes para se respeitar o princípio da isonomia e a ideia de democracia subjacente à noção de processo.
>
> O direito à duração razoável exige um esforço dogmático capaz de atribuir significado ao tempo processual. A demora para a obtenção da tutela jurisdicional obviamente repercute sobre a efetividade da ação. Isso significa que a ação não pode se desligar da dimensão temporal do processo ou do problema da demora para a obtenção daquilo que através dela se almeja".

E prossegue[35]:

> "Ainda que a boa e adequada interpretação do inciso XXXV do art. 5°. impusesse a conclusão de que o tempo do processo deve ser repartido igualitariamente entre as partes, e nessa perspectiva iluminasse a compreensão da tutela antecipatória fundada em abuso de direito de defesa, não há dúvida de que agora, diante da expressa dicção do inciso LXXVIII do art. 5°, não há mais como fugir à ideia de que o legislador tem o dever de instituir técnicas processuais voltadas à divisão do tempo processual e o juiz o dever de adequadamente compreendê-las e de sobretudo bem utilizá-las".

XII – DANO MORAL (EXTRAPATRIMONIAL)

O progresso da civilização, a par de ter tornado mais complexa a convivência do homem em sociedade, impulsionou à correspondente e necessária evolução das ciências jurídicas e, particularmente – porque pertinente ao caso em tela – o aperfeiçoamento da responsabilidade civil para regular as situações que passaram a surgir em face dessa nova realidade.

34 MARINONI, Luiz Guilherme. Curso de Processo Civil, volume 1: teoria geral do processo. - São Paulo:Editora Revista dos Tribunais, 2006, p. 224.

35 Idem.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Nesse contexto, para situações tais como a presente, em que uma empresa mineradora ocasionou dano de vultosa monta a milhares de pessoas, a necessária indenização encontra amparo na moderna concepção de responsabilidade civil objetiva, eis que não mais se perquire acerca da existência de culpa para tal desiderato, porquanto alvitrada teoria (objetiva ou do risco) tem como postulado que todo o dano é indenizável, e deve ser reparado por quem a ele se liga por um nexo de causalidade, ou seja, desde que se façam presentes seus elementos caracterizadores (dano, nexo, exercício da atividade/causa).

Nesse sentido, consoante é de conhecimento público, os transtornos e problemas causados em razão das condutas das demandadas à população dos bairros atingidos pelos fenômenos, restando indubitável e premissa inafastável que as condutas da demandada causam danos que transcendem os valores ambientais passíveis de serem restaurados, mitigados ou compensados materialmente.

Com efeito, os valores imateriais da coletividade foram e estão frontalmente atingidos. Pode-se inclusive asseverar que, embora os danos materiais tenham atingido determinada região, com latente reflexo em toda circunvizinhaça, os danos imateriais atingiram toda a sociedade alagoana, que se viu obrigada a assistir impassível a interdição de território considerável, conspurcando bairros e notáveis paisagens naturais como o Complexo Estuarino Lagunar Mundaú-Manguaba - CELMM e suas funções econômicas e ecológicas.

Além da degradação causada, no cenário próximo aos tremores (2018 e 2019) parte da população ficou sem moradia fixa por longo período e na sequência, a partir da implementação do programa extrajudicial que garantiu o apoio para desocupação e a indenização, um intenso deslocamento ocorreu na cidade de Maceió, ocasionando as rupturas dos laços objetivos e subjetivos pertinentes ao local de origem e também o enfrentamento da necessidade de reposicionar em um novo território. Ademais, os que permanecem nos bairros – ainda que fora dos limites do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - convivem com medo e situações que beiram ao pânico, convivendo diuturnamente com a angústia e insegurança causada pela dúvida sobre o rumo que suas vidas tomarão.

Pessoas ficaram sem abrigo, comerciantes se depararam com uma brusca perda de receita, muitos tiveram que encerrar seus negócios, trabalhadores foram dispensados, escolas foram fechadas, a própria administração pública se deslocou para bairros mais "seguros", ruas intrafegáveis, aumento de invasões a propriedades, aumento da criminalidade nos locais atingidos… Em uma descrição ainda simples dos impactos evidenciados ao longo destes anos. É, portanto, evidente que todos esses danos são aptos a lesar a integridade psicológica do indivíduo e também coletiva.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

A situação em vergasta enseja inclusive o reconhecimento de ofensa a Direitos Humanos e Fundamentais de natureza extrapatrimonial da população atingida, tendo em vista o sentimento geral do grupo quanto às violações causadas, restando indubitável além dos danos ambientais, o dano moral aos atingidos e vítimas.

A abalizada doutrina aponta que a responsabilidade civil exprime a ideia do dever que alguém tem de reparar o prejuízo que causou a outrem em decorrência da violação de um dever jurídico preexistente, tendo por finalidade recompor o equilíbrio jurídico-econômico existente entre o agente causador do dano e a vítima, o qual é rompido, de regra, pelo cometimento de um ato ilícito[36].

Nesse sentido, salienta Carlos Alberto Bittar Filho[37] que:

> "o dano moral (...) é o resultado de golpe desfechado contra a esfera psíquica ou a moral, em se tratando de pessoa física. A agressão fere a pessoa no mundo interior do psiquismo, traduzindo-se por reações desagradáveis, desconfortáveis ou constrangedoras, bem como trazendo à tona o fato de que o homem é dividido em corpo e espírito, consoantes as brilhantes lições do eminente Luiz da Cunha Gonçalves".

Essa responsabilização pela violação ao patrimônio moral é prevista em nossa Carta Magna, em seu artigo 5º, inciso V. Não por outra razão, é garantia fundamental, bem como identificada com cláusula pétrea, decorrência natural do princípio da diginidade da pessoa humana. *Ipsis litteris*:

> Art. 5º. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer naturea, gaantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:
>
> (...)
>
> V – É assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

Por sua vez, a Lei nº 7.347/1985 – Lei de Ação Civil Pública –, em seu artigo 1º, preconiza que é devido à indenização/condenação por danos morais em razão da violação de quaisquer interesses coletivos, sendo a ação civil pública o instrumento apto a buscar o ressarcimento por tal lesão, conforme o artigo 1º, V,

36 A teor do art. 187 do Código Civil de 2002, se entende por ato ilícito, em sentido amplo, um comportamento voluntário que viola um dever jurídico. O elemento culpa integra apenas o ato ilícito em seu sentido estrito, previsto pelo art. 186 do mesmo diploma legal, o qual serve de fundamento para as hipóteses de responsabilidade civil subjetiva

37 in *Do dano moral coletivo no atual contexto jurídico brasileiro*, Revista Direito do Consumidor 12/44, RT.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

da Lei n° 7.347/85:

> "Art. 1º. Regem-se pelas disposições desta lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados:
>
> V – a qualquer outro interesse difuso ou coletivo" (grifamos).

Além da Lei 7.347/85, outros diplomas legislativos prevêem o dano moral coletivo. Assim o faz o Código de Defesa do Consumidor, no art. 6º, VI e VII, consagrando o cabimento de indenização por danos exclusivamente morais que, em seu art. 6º, prevê como direito básico do consumidor "*[...] VI – a efetiva proteção e reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos e difusos*".

Nesse sentido, há de se ressaltar entendimento do Colendo Superior Tribunal de Justiça, consolidado na Súmula nº 37: *"são cumuláveis as indenizações por dano material e moral oriundo do mesmo fato".*

Dessa forma, resta verificado o inegável direito à compensação pelos danos morais sofridos em razão de tais condutas danosas, devendo à demandada ser condenada a indenizar também a título de dano moral as vítimas.

XIII - CENTRALIDADE NO ATINGIDO – PRINCÍPIO DA PUBLICIDADE, DIREITO À INFORMAÇÃO E NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O Mapa de Setorização de Danos e Linhas de Ações Prioritárias Versão 01 foi divulgado no dia 07 de junho de 2019, visando proporcionar à população afetada o conhecimento das áreas de riscos, dividindo-as em setores, conforme características técnicas e a gravidade – criticidade – dos danos observados e apontando as linhas de ações prioritárias para cada área e de atenção à população afetada. Vejamos:

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

A partir do referido Mapa, percebe-se que a região afetada foi dividida em 04 (quatro) setores, sendo que os 03 (três) primeiros foram separados em 02 (duas) situações de gravidade - criticidade:

> Setor 0 – relacionado à parte do bairro Pinheiro; Setor 1 – referente à parte do bairro Mutange; Setor 2 – que abarca a zona de alagamento do bairro do Mutange e Setor 3 – que representa as minas da empresa demandada Braskem S/A. Eis as explicações tecidas e as ações definidas pelo Município de Maceió quanto a cada um dos setores:
>
> "O "Setor 0" refere-se ao bairro Pinheiro. Caracterizado por Zona de Cisalhamento – fraturamento, danos em edificações e processos erosivos –, é subdividido em 0.0, de cor verde cítrica, e 0.1, em verde-escuro. No "setor 0", foram observados danos descritos como colapso de estruturas e intensificação dos processos erosivos.
>
> O "Setor 0.00" abrange toda a área coberta pelo Mapa de Feições da CPRM – áreas amarela, laranja e vermelha do bairro Pinheiro, onde foram notificadas as primeiras evidências investigadas desde 15 de fevereiro de 2018. Essa área, a mais crítica do "Setor 0", é caracterizada por fraturamento intenso, processos erosivos e danos em edificações já identificados no mapa de feições. Para esta área, a Defesa Civil recomenda, com base no relatório técnico da CPRM, a realocação de moradores, o monitoramento dos processos erosivos e dos danos e alerta.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

O “Setor 0.01” compreende a área do Pinheiro localizada no entorno do Mapa de Feições. Também considerada uma área crítica, registra pontos passíveis de expansão dos processos erosivos e de danos estruturais em edificações e demais infraestruturas, como vias públicas, condutores da rede elétrica e canalização de redes de drenagem, esgotamento sanitário, água e gás. Para esta área, a Defesa Civil recomenda o monitoramento, podendo haver realocação dos moradores de edificações ou de áreas inteiras.

O “Setor 1” abrange parte do bairro Mutange. Caracterizado como zona de movimento de massa, é subdividido em 0.0, de cor rosa claro, e 0.1, em rosa escuro. No “Setor 1” foram observados danos identificados como colapso de estruturas.
O “Setor 1.00” abrange a área da encosta do Mutange e da encosta do Jardim Alagoas. Área mais crítica do Setor 1, é caracterizada por zona de deformação e de falhas geológicas (R3 e R4 CPRM 2012-2017). São áreas de risco em encostas que já haviam sido mapeadas pela CPRM em 2012 e revisitadas em 2017. Vale observar que R é a sigla para risco, que é escalonado de 1 a 4, conforme a gravidade, sendo 1 = baixo; 2 = médio; 3 = alto e 4 = muito alto. Para este setor, a Defesa Civil recomenda a realocação de moradores, remoção das moradias, monitoramento, alerta e alarme.
O “Setor 1.01” compreende as regiões conhecidas como Gruta do Padre, no Mutange, e Cardoso, em Bebedouro (R3 e R4 CPRM 2012/2017). Para estas duas regiões, a recomendação é de monitoramento, alerta, alarme e realocação de moradores.

O “Setor 2” refere-se à Zona de Alagamento no Mutange. Identificado por tons de azul, apresenta insalubridade e perda de funcionalidade das edificações. É subdividido em áreas de Criticidade 00, identificado pela cor azul clara, que representa áreas já alagadas e 01, azul escuro,, que aponta áreas passíveis de alagamento.
Para o “Setor 2.00”, a recomendação é para realocação de moradores, monitoramento e alerta.
Para o “Setor 2.01”, a recomendação é de monitoramento, podendo vir a ocorrer realocação de moradores de edificações ou de áreas inteiras.

O “Setor 3”, representado por estruturas circulares, também compreende a área alagada do Mutange, estendendo-se à Lagoa Mundaú, com pontos no Mutange e também no Pinheiro, e representa as minas de exploração de salgema. Caracterizado por zona de dolinamento, ou seja, de afundamento em formato circular, este Setor apresenta colapso e suas áreas são passíveis de novas ocorrências nas minas de extração de sal. Para este setor, a Defesa Civil recomenda monitoramento, alerta, alarme e retirada de moradores, em caso de agravamento da situação. As instituições municipais, estaduais e federais estão elaborando estratégias para assistência à população. (grifo nosso)”.

O Mapa de Setorização de Danos foi convertido em Mapa de Ações Prioritárias, sendo atualizado em junho de 2020, setembro de 2020 e, por fim, em dezembro de 2020:

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Neste mapa, definiu-se as características da seguinte forma, relembre-se:

Criticidade 00: 1) **área**: verde cítrico; 2) **ação:** realocação; 3) **caracterização:** zona de fraturamento e processos erosivos, zona de movimento de massa, zona de alagamento; risco de dolinamento; 4) **danos:** área de fraturamento intenso, processos erosivos e patologias em edificações já identificadas (mapa de feições); áreas já alagadas; área central passível de colapso das minas de extração de sal; encosta do Mutange, Jardim Alagoas e Cardoso; zona de deformação, falhamento geológico; R3* e R4* CPRM 2012/2017; 5) **Linhas de ações prioritárias:** realocação, controle dos processos erosivos, monitoramento e alerta.

Criticidade 01: 1) área: verde escuro; 2) **ação:** monitoramento; 3) **caracterização:** Possibilidade de fraturamento e processos erosivos, movimento de massa e alagamento; 4) **danos:** área passível de expansão dos processos erosivos e patologias estruturais em edificações, instabilidade e perda funcionabilidade das edificações; 5) **Linhas de ações prioritárias:** Monitoramento, podendo incorrer em realocação dos moradores da edificação ou de áreas inteiras.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Em outubro de 2023, a Defesa Civil Municipal encaminhou às instituições signatárias o Ofício n° 774/2023, através do qual comunica a atualização do Mapa de Linha de Ações Prioritárias – versão 5, pendente da necessária publicação, senão vejamos:

Na sequência, foi elaborada Nota Técnica pela Defesa Civil do Município, Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil Nacional e Universidade Federal de Pernambuco, que concluem pela ausência de necessidade de realocação das áreas inseridas no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 5 classificadas como de criticidade 01. Vejamos:

> Criticidade 00: Caraterizada por ser uma zona de intensos deslocamentos verticais e horizontais, danos e fraturamento no terreno, em edificações e vias, e processos erosivos intensos.Esta zona apresenta suscetibilidade a movimentação de massa, alagamento e/ou risco de“sinkhole”.Os danos mais comuns identificados nesta zona são: manifestações patológicas em edificações que causem risco de colapso, áreas frequentemente inundadas. Esta zona entra na classificação R3 e R4 da classificação dos graus de riscos geológicos (MCID, 2007). Pelos

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> níveis de risco e danos que esta zona apresenta é necessária a ação prioritária de relocação dos habitantes e o monitoramento contínuo dos processos associados ao fenômeno de subsidência.
>
> Criticidade 01: A delimitação desta área tem como objetivo acompanhar com maior regularidade o comportamento da região com base em dados geodésicos e geotécnicos, como por exemplo: interferometria, DGNSS, levantamento topográfico planialtimétrico, entre outros. A ação prioritária é de monitoramento contínuo, **não sendo necessária a realocação dos habitantes. (grifo nosso)**

Por sua vez, a Defesa Civil do Município de Maceió, no Ofício n° 774 – COMPDEC/2023, destaca o mesmo ponto:

> (…) Isto posto, informamos que a atualização do Mapa de Linha de Ações Prioritárias versão 04 para versão 05, prioritariamente, impactará as áreas denominadas de "Criticidade 01", ou seja, aquela área que tem como objetivo acompanhar com maior regularidade o comportamento da região com base em dados geodésicos e geotécnicos. A ação prioritária é de **monitoramento contínuo, não sendo necessária a realocação dos habitantes. (grifo original)**

É neste posicionamento externado que a Braskem, invocando a modificação de critérios técnicos, não se manifestou favorável à inclusão no PCF, após notificação das instituições nos moldes definidos na Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto, abaixo transcrita:

> "Cláusula Quarta,
>
> Parágrafo Quinto: "Havendo atualizações do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 4, divulgado pela Defesa Civil em dezembro de 2020, com ampliação do perímetro objeto do presente TERMO DE ACORDO, as partes se reunirão para discutir as possíveis medidas a serem adotadas de comum acordo, mediante eventual termo aditivo ao presente". (Termo de Acordo para Apoio para Desocupação, janeiro de 2020)

Entretanto, o MPF, o MPE e a DPU entendem que a solução jurídica alinhavada por ocasião do Segundo Termo Aditivo ao Termo de Acordo precisa ser ofertada aos afetados pelas modificações promovidas pela atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias em observância ao princípio da igualdade. Nesta senda é que transcrevemos uma vez mais a Cláusula que endereçou a situação. Ex vi:

> "CLÁUSULA PRIMEIRA. (...)
>
> Parágrafo Primeiro – As ÁREAS DE RISCO objeto deste TERMO DE ACORDO, conforme Anexo I, sob as quais ora se convenciona são: as áreas definidas no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4 emitido pela Defesa Civil em dezembro de 2020 como sendo de criticidade 00.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> (...) Parágrafo Sexto. **Reforçando a sua atuação preventiva**, e em vista dos estudos apresentados pela Braskem às demais Partes, a Braskem, para fins exclusivos deste SEGUNDO ADITIVO, **compromete-se a estender o direito de indenização aos moradores e proprietários dos imóveis da área de criticidade 01 do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4, divulgado pela Defesa Civil Municipal em 11 de dezembro de 2020.**
>
> Parágrafo Sétimo. Sem prejuízo do Documento de Resoluções que contém o cronograma detalhado do Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação ("PCF"), as Partes desde já concordam que os ocupantes de imóveis localizados nas novas área de criticidade 00 do Mapa anexo ingressarão no fluxo compensatório do PCF a partir de julho de 2021 e a área de criticidade 01 do Mapa anexo ingressarão no fluxo compensatório do PCF a partir de outubro de 2021.
>
> CLÁUSULA 2. **As Partes concordam que a desocupação da área de criticidade 01 do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias - Versão 4 será facultativa até a data da compensação definitiva pelo imóvel prevista no PCF ou até 31 de dezembro de 2022,** o que ocorrer primeiro, salvo determinação de desocupação antecipada pela Defesa Civil ou atuação da Junta Técnica".

Desta feita, sustenta a Braskem que, em razão da alteração promovida quanto à linha de ação prioritária para os imóveis situados em região de criticidade 01, a realocação não se mostra como solução adequada e que discussões técnicas deveriam ser aprofundadas. Por outro lado, as instituições consideraram que, em que pese tal modificação, existe a necessidade de ofertar a solução jurídica acima exposta por imperativo do princípio de igualdade para que o afetado decida.

Neste ponto, mais uma vez se mostra necessário registrar que a observação técnica da Defesa Civil do Município quanto à ausência de necessidade de realocação não afasta os danos que impactam as pessoas que residem ou empreendem nestes imóveis recentemente inseridos nos limites do Mapa.

Portanto, não se pode negar os impactos ocasionados pela inserção no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, ainda que sob a classificação de criticidade 01. Como já assinalado em outro trecho desta inicial, o morador /empreendedor é impactado negativamente.

Diante do trabalho de escuta que foi realizado ao longo destes últimos anos, é possível assinalar que aquele que mora/empreende em imóvel situado nos limites do Mapa vive a expectativa de avanço do processo de afundamento e que a área então de criticidade 01 passe a ser criticidade 00. Ademais, no caso ora sob tela, no qual nova área de criticidade 01 foi recentemente incorporada ao Mapa, não se pode desconsiderar que essas pessoas por estarem nas bordas do Mapa já viveram nestes últimos anos o temor e a angústia de que novos tremores acontecessem e a expectativa de passarem a fazer parte do Mapa, o que terminou se concretizando neste momento.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

No entender das instituições, não se mostra razoável impor a permanência destas pessoas nesta perspectiva de espera e de incerteza sobre eventual nova mudança de cenário. É necessário reconhecer os danos e trata-los, sob pena de que as dores sejam ainda mais aprofundadas e o adoecimento fomentado.

Outro ponto que há de ser destacado é que o imóvel sofre desvalorização, uma vez que inegável a diminuição de procura a partir da simples inserção nos contornos do Mapa. Difícil encontrar uma pessoa que faça opção por adquirir um imóvel na região para lá passar a residir ou empreender. **Mais uma vez não se mostra razoável impor a convivência na área delimitada pelo Mapa com o medo e que a alternativa para esta pessoa seja vender o seu imóvel por valor inferior ao de mercado prejudicando o seu direito à moradia em condições equivalentes.**

Igualmente os comércios da região sofrem impactos, seja porque haverá esvaziamento da região em alguma medida e diminuirá a clientela, ainda que sob as expensas do próprio atingido que não aguentar conviver com essa situação, o que não se mostra justo e adequado sob qualquer análise, seja porque o fato tem potencialidade para afastar a clientela.

Insista-se que todo esse desastre tornou-se público há mais de 5 anos, ainda que no subsolo ele já estivesse silenciosamente em curso, e que muitas feridas ainda estão abertas, em que pese todo o trabalho incansável que tem sido desenvolvido visando sanar os inúmeros passivos dele decorrentes. Tudo está muito recente! Por outro lado, a ampliação de Mapa ocorrida reativará as emoções que eventualmente estejam equilibradas, potencializando aquelas que ainda estão na superfície.

Sobre esse aspecto, não se pode pensar em sugerir que a Defesa Civil Municipal deixe de atualizar o mapa de risco ou de publicá-lo, com o objetivo de evitar dores e supervivência de danos, como se poderia supor, já que área relevante de Maceió já é monitorada pelo Comitê Acompanhamento Técnico.

Nesta toada, não parece ser a opção mais adequada postergar a publicação do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, ainda que compreensíveis as razão suscitadas para tanto, motivo pelo qual no momento se pugna pela adoção das medidas atinentes à publicação oficial do referido instrumento, com plano de comunicação detalhado e apto a enfrentar os desafios existentes, bem como a finalização do plano de ações do Município de Maceió para enderaçamento das questões

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

que lhe tangenciam.

Registre-se que não se pode descuidar que o Mapa de Linhas de Ações Prioritárias é ato administrativo e, portanto, a publicação é necessária para que produza efeitos externos. Por outro lado, as instituições autoras não podem substituir ao Município de Maceió, que detém competência legal e técnica, através da Defesa Civil, para elaboração e publicação do referido ato. Nos limites das suas atribuições, as autoras adotaram as providências de instar o Município a fazê-lo, o que restou frustrado, conforme anteriormente mencionado.

Insta também salientar que diante do cenário de desastre a publicidade adequada possui importância ainda maior. Isto porque em cada ocasião que nova versão de Mapa é tornada pública todas as atenções dos moradores e empreendedores se voltam à Defesa Civil no intuito de saber se imóvel x ou y foi desta vez inserido. Estas informações somente a Defesa Civil pode apresentar, não cabendo ao MPF, ao MPE ou à DPU assumir este papel.

Portanto, o poder público deve sempre trabalhar com transparência e com o direito à informação e a população de Maceió é titular desses direitos, em observância também ao princípio da publicidade que rege os atos da administração pública, consoante previsto no art. 37, *caput*, da Constituição Federal.

Ainda quanto à informação, é importante registrar que este processo foi marcado por dificuldades e deficiências de comunicação e também por seu uso indevido, com proliferação de inverdades que assustaram ainda mais a comunidade envolvida. Há um passivo nesta seara de comunicação, com grande contribuição no adoecimento das pessoas.

É óbvio que em várias partes do mundo existem regiões sob monitoramento e que pessoas convivem com o risco, estas são treinadas/capacitadas a reagir de forma naturalizada em caso de iminência de urgência e de agravamento. O desastre em Maceió, contudo, não pode ser tratado considerando os parâmetros externos.

A população de Maceió não foi 'treinada' para esta convivência de forma saudável. Ao revés, foi surpreendida com os tremores em março de 2018 e passou por um tenebroso período de ausência de respostas sobre o que tinha acontecido e quem era a responsável por aqueles fatos. E mais, passou por um período em que as conclusões técnicas e oficiais foram contestadas pela causadora dos danos, o que gerou ainda mais impacto emocional negativo, até que se chegou a um

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

acordo que acolhesse os principais direitos. Muita dor e angústia era evitável, mas não o foi. E todas essas questões serão inevitavelmente revisitadas.

Diante desta realidade, que o MPF, o MPE e a DPU defendem que é com esse olhar que as recomendações técnicas precisam ser analisadas! Não sob o prisma dos japoneses, por exemplo, que nascem e convivem com os risco. Há um outro contexto, que não pode ser ignorado. Esse foi o racional que norteou o Segundo Termo Aditivo e que sustenta a convicção destes subscritores para garantir a todos que afetados diretamente pela Versão 5 do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias o direito de receber suas indenizações.

Ademais, há de se chamar atenção para um outro ponto. A ampliação do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias avança no Bom Parto, uma região de alta vulnerabilidade social, em que as condições de sobrevivência nos desafiam. Através de visita no local foi possível verificar a situação em que alguns imóveis se encontram, com grave comprometimento, além das notícias de que ano após ano o cenário de inundação tem sido mais intenso e invadindo mais imóveis.

Por óbvio, os problemas que atingem o Bom Parto não se resumem aos impactos gerados pelo processo de afundamento de solo, mas é certo que estes agravaram a realidade daqueles que possuem relação com a região.

Tecidas estas linhas, diante da curva de aprendizado e diante desta posição técnica da Defesa Civil, não se mostra irrazoável adicionar uma alternativa para sanar os danos em caso de permanência do atingido no imóvel, mas sempre sob a sua escolha. **É possível, no entender das instituições, que o juízo fixe indenização, reconhecendo os danos materiais e morais que os atingidos sofrem pela simples inserção no Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, ainda que este não escolha a realocação.**

Para que reste evidenciado e para que não haja interpretação equivocada do que defendido, repite-se: 1) o MPF, o MPE e a DPU defendem o direito dos atingidos, a partir da inserção do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 05, de serem atendidos pelo Programa de Compensação Financeira em sua integralidade, nos mesmos termos em que foram beneficiados aqueles que figuravam na criticidade 01 quando da Versão 4, ocasião em que o Segundo Aditivo foi celebrado; 2) que é possível a construção de solução adicional que envolva a indenização do atingido por danos materiais e morais pertinentes, caso faça opção por permanecer no imóvel

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

recentemente inserido no Mapa.

A hipótese que não se trabalha é a negativa de que a situação esquadrinha nesta Ação Civil Pública não cause danos. Os danos existem e precisam ser reparados.

Nesta linha de raciocínio, em que a centralidade é da vítima e da relevância das decisões e consequências a ela inerentes, **mostra-se essencial que seja garantida assistência técnica adequada.** E neste ponto, há de se salientar que essa assistência técnica não deve ser feita pela mesma empresa que executa o Programa de Compensação Financeira para preservar os escopos distintos de cada situação e proporcionar maior aderência e confiabilidade na relação entre atingido assistido e empresa assistente.

Destaque-se a importância da assessoria técnica, que sem dispensar a assistência jurídica, auxiliará o atingido na escolha relevante de realocação ou de permanência na região, com sua respectivas indenizações, diante de tantas as nuances nela embutidas. A decisão do atingido, seja a opção por realocação, seja a opção pela permanência nos limites do Mapa, possui desafios e não está livre de intempéries. Neste sentido, demandará análise cuidadosa e realista do cenário macro e também no contexto peculiar de cada um e que merece ter um apoio técnico especializado para que indique o caminho que imponha menor ônus possível diante de tantas instabilidades já vividas.

Outro ponto a ser acrescentado na construção de solução adicional, é a necessidade de contratação de empresa específica apta a identificação do dano material dos imóveis na hipótese de decisão do atingido de permanência na região afetada.

Nestes termos, defendem os autores, além da publicação do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias pelo Município de Maceió, o direito à indenização dos atingidos, suportado pela Braskem, pelo Mapa de Linhas de Ações Prioritárias Versão 05, **ficando sob sua opção**, contando com assistência técnica independente e especializada: 1) a realocação com entrada no fluxo do Programa de Compensação Financeira, conforme já previsto no Termo de Acordo para Apoio para Desocupação das Áreas de Risco e seu Segundo Aditivo, com atualização monetárias dos benefícios em pecúnica previstos, haja vista o lapso temporal transcorrido desde a celebração; ou 2) a permanência no imóvel, o qual contará com avaliação de valor de mercado, a ser custeada pela Ré, além dos danos morais.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

XIV – IMPACTO DESPROPORCIONAL NO BOM PARTO E DIREITO À INFORMAÇÃO:

De Em fevereiro do ano de 2022, diante de relato do representante da Associação dos Moradores do Bom Parto sobre ausência ou deficiência de serviços públicos essenciais em localidades no entorno da área delimitada pelo mapa, notadamente no bairro do Bom Parto, foi instaurado o procedimento nº 1.11.000.000125/2022-14 no Ministério Público Federal, com o objetivo de "*acompanhar os impactos sociais do fenômeno de afundamento do solo no entorno do mapa de linhas e ações prioritárias, em especial na região do Bom Parto*".

Naquele momento, o relatório integrado do comitê de acompanhamento técnico concluiu pela ausência de risco geológico na região. No entanto, considerando que os moradores vieram a este órgão ministerial noticiar ausência ou deficiência de serviços públicos essenciais no Bom Parto, em virtude da realocação de equipamentos públicos que eram localizados na área delimitada pelo mapa, foi expedido ofício ao GGI dos Bairros, solicitando manifestação acerca da mencionada alegação, devendo:

> 1. Detalhar quais equipamentos públicos de saúde, educação e assistência social a população utilizava e para qual foram realocados, indicando a antiga e a nova localização;
>
> 2. Prestar esclarecimentos sobre a iluminação pública na região, diante da notícia de desativação das linhas de transmissão;
>
> 3. Informar se estão sendo realizados serviços de limpeza urbana na região do Bom Parto e com qual frequência;
>
> 4. Apresentar informações sobre o transporte público na região do Bom Parto, devendo indicar se houve alteração das linhas de ônibus em razão da desocupação da área de risco, manifestando-se sobre a fala do Sr. Fernando no sentido de que "e*stão isolados e sem transporte, mas se a empresa resolvesse fazer um percurso de mais 500 metros, ela atendia toda a comunidade que precisa de ônibus (...) passando da igreja e fazendo o contorno no eixo de Gruta do Padre, antes de chegar no Mutange*";
>
> 5. Manifestar-se acerca da ocupação do Ginásio Tenente Madalena com lixo, impedindo que a comunidade utilize o espaço, bem como esclarecendo se trata-se de espaço destinado a ponto de encontro de acordo com o plano de contingência.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Após longa apuração cujos desdobramentos não se pode detalhar em razão do volume de informações, cabe destacar que foi amplamente noticiado pela mídia que os moradores do Bom Parto ficaram com casas alagadas durante período de chuvas, diante do transbordamento da Lagoa Mundaú[38]. Os moradores desabrigados protestaram diante da ausência de insumos básicos, como água, colchão e comida nos abrigos[39].

No dia 21/07/2022 foi realizada inspeção *in loco* no Bom Parto pelas representantes do Ministério Público Federal integrantes do Grupo de Trabalho bairros Pinheiro, Mutange e Bebedouro. Na oportunidade, foram feitas as seguintes constatações:

> a) a região, já impactada pelo esvaziamento de parte do bairro em razão da subsidência decorrente da mineração promovida pela Braskem, sofreu alagamento em razão das intensas chuvas que assolaram o Município de Maceió, conforme marcas de água nas paredes de residências;
>
> b) imóveis com forte desnível do piso, bem como com rachaduras no teto, em paredes e no chão;
>
> c) relatos de ausência de prestação de serviço de saúde adequado por parte do poder público e de aparecimento de doenças como leptospirose e ameba em crianças;
>
> d) ausência de saneamento básico na região, com forte odor de esgoto em determinadas residências, com notório impacto na saúde dos residentes;
>
> e) extrema vulnerabilidade social, com ausência de condições mínimas para moradia digna, a merecer olhar cuidadoso do poder público.

Diante das constatações, foram adotadas providências pelo MPF, por meio da expedição de ofícios, a fim de buscar soluções para as irregularidades encontradas, em especial compreender de que forma as vulnerabilidades nas edificações identificadas na inspeção *in loco* estavam sendo trabalhadas pela Defesa Civil Municipal.

Em resposta, a Defesa Civil Municipal encaminhou o Ofício nº 1189 - COMPDEC/2022 (Documento PR-AL-00022989/2022), por meio do qual destaca que a região específica apontada pelo MPF é o Final da Travessa Dr. Leite Júnior e, por sua vez, está fora do polígono da área

38 https://www.tnh1.com.br/video/vid/moradores-do-bom-parto-ficam-com-casas-alagadas-durante-periodo-de-chuvas
39 https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2022/07/06/moradores-atingidos-pela-chuva-no-bom-parto-protestam-na-av-f-de-lima-em-maceio.ghtm

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

denominada de “AT-06” (polígono da “AT-06” compreende a área adjacente do Bom Parto). Por fim, salientou que embora o ponto específico esteja além da atuação do Comitê de Acompanhamento Técnico, ele se encontra dentro da cidade de Maceió e, por conseguinte, dentro da área de atuação deste órgão, principalmente aos dados de Interferometria da região.

Acerca das deficiências sanitárias da região visualizadas na inspeção in loco, a BRK AMBIENTAL, por intermédio do Documento PR-AL-00024246/2022, informou a BRK por ser empresa com notória qualificação técnica para o exercício da atividade de saneamento público sagrou-se vencedora da licitação para a concessão da prestação regionalizada dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados nos municípios da região metropolitana de Maceió

Informou que em 18 de dezembro de 2020, os Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário prestados nos municípios da Região Metropolitana de Maceió foram objeto de Contrato de Concessão celebrado entre a BRK e o Estado de Alagoas.

Ressaltou que na Cláusula 2 do Anexo II do Contrato de Concessão firmado entre a BRK e o Estado de Alagoas constou expressamente que a prestação de serviços por parte da Concessionária nas áreas que apresentem instabilidade no subsolo, como é o caso do bairro do Bom Parto, somente terá início após a recuperação da estabilidade do solo, de forma a permitir a durabilidade e funcionabilidade das estruturas que serão instaladas.

Assim, enfatizou que nos termos do contrato supra mencionado, a BRK depende da liberação por parte dos órgão públicos competentes em relação ao atestado de estabilidade da área para que seja possível a realização de investimentos no local.

Disso, se depreende o desastre ambiental provocado pela Braskem interferiu no planejamento da concessionária para a implantação de Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para a região do Bom Parto, a qual não pôde avançar nos termos acima descritos.

A Associação Comunitária dos Moradores do Bairro do Bom Parto encaminhou o Ofício nº 0114/2022 (Documento PR-AL-00031497/2022), a fim de solicitar deste órgão ministerial "providências cabíveis, que possam trazer a comunidade do Bom Parto, condições humanas de vida, ora negligenciada pelo poder público Municipal e Estadual". Reiterou os pontos elencados

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

no Ofício nº 003/2022, encaminhado ao MPF em março de 2022, ao tempo em que informou que não houve nenhuma alteração positiva no que diz respeito às condições relatadas no ofício.

Diante do que foi relatado, em especial da ausência de melhoria na prestação de serviços públicos essenciais aos moradores do Bairro do Bom Parto pelo Estado de Alagoas e pelo Município de Maceió, foi expedida a Recomendação nº 33/2021 (Documento PR-AL-00031714/2022), nos seguintes termos:

> 1. Ao Estado de Alagoas que sejam adotadas as medidas necessárias para a implementação/restabelecimento dos serviços elencados a seguir na região do Bom Parto, de forma adequada, contínua, regular e eficiente:
>
> 1.1) segurança pública, inclusive através do Programa Ronda no Bairro;
>
> 1.2) Transporte escolar, de modo a permitir a frequência escolar das crianças residentes na área em questão e matriculadas na rede pública;
>
> 2. ao Município de Maceió que sejam adotadas as medidas necessárias para a implementação/restabelecimento dos serviços elencados a seguir na região do Bom Parto, de forma adequada, contínua, regular e eficiente:
>
> 2.1) Transporte escolar, de modo a permitir a frequência escolar das crianças residentes nas áreas em questão e matriculadas na rede pública;
>
> 2.2) Saúde, com o aprimoramento dos serviços da Unidade Básica de Saúde, além da garantia de atendimento domiciliar através dos serviços do Estratégia de Saúde da Família, Consultório na Rua ou outra estratégia que beneficie diretamente a comunidade atingida, em razão dos casos de leptospirose e amebíase;
>
> 2.3) Alterações de rotas existentes de ônibus, de modo a suprir as falhas de transporte atualmente existentes 2.4) Rondas da guarda municipal;
>
> 2.5) Iluminação pública (LED);
>
> 2.6) Coleta domiciliar e limpeza urbana;
>
> 2.7) poda de árvores do bairro do Bom Parto;
>
> 2.8) Direcionamento das ações da operação tapa-buraco e recapeamento ao bairro do Bom Parto;

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

2.9) garantia de matrícula de alunos que residem no Bom Parto em escolas públicas próximas de sua residência, nos termos do art. 53, V do ECA, tendo em vista a desativação da Escola Cincinato Pinto;

2.10) aprimoramento dos serviços de assistência social, com vistas a atender às necessidades da população atingida;

2.11) a transferência do patrimônio inservível que se encontra localizado no Ginásio Tenente Madalena para local adequado;

2.12) a adoção das medidas cabíveis para reativação do Ginásio Tenente Madalena, com análise técnica da Defesa Civil Municipal, que ateste segurança;

2.13) instituição e divulgação de canal de comunicação direto entre a população e as secretarias competentes, para recebimento de denúncias de irregularidades na prestação de serviços públicos municipais;

2.14) mapeamento das áreas da região do Bom Parto em que há estabilidade do solo, com vistas à informar à BRK para viabilizar as providências necessárias aos serviços de saneamento básico;

2.15) apoio à Braskem para implementação das medidas descritas no item

3.2) à Braskem que sejam adotadas as seguintes medidas:

3.1 – Diretamente:

a) Ações de zeladoria e limpeza;

b) Implantação de segurança comunitária;

c) Execução de isolamentos e tamponamentos dos imóveis já desocupados;

d) Instalação de câmeras;

e) Ampliação do programa de saúde animal, incluída a prevenção de pragas;

3.2 - Com a interlocução com do Poder Público municipal:

a) viabilizar a alteração de rota de ônibus necessária a locomoção da população no Bom Parto;

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Registra-se que, conforme noticiado pela mídia[40],no dia 04/05/2023 moradores do Bom Parto protestaram pela divulgação da atualização do mapa de realocação das áreas atingidas pelo afundamento do solo. Como resultado, foi realizada reunião de trabalho no dia 15/05/2023 com a participação de representantes de moradores do Bom Parto, do GGI dos bairros e da Defesa Civil Municipal (PR-AL-00014777/2023), a fim de maior compreensão sobre o que se passa na região.

Na oportunidade, foi possível verificar o anseio da comunidade pela busca de informações verídicas sobre a situação da subsidência no bairro do Bom Parto e a dificuldade em obtê-las, além da desinformação difundida no bairro, mais uma vez demonstrando a necessidade de que informações sejam prestadas pelo poder público. Os representantes da Defesa Civil presentes na reunião esclareceram o monitoramento que está sendo feito em toda a borda do mapa e que, no momento, não existia comprovação de risco aliado à subsidência a ensejar a inclusão no mapa de risco. Destacaram, no entanto, a existência de outros riscos na área do Bom Parto, considerando que é uma área sensível à inundação.

Sobre esse ponto é importante registrar que na atuação deste Grupo de Trabalho percebeu-se que a população encontra-se desinformada sobre vários aspectos, **o que reforçou a importância de que as medidas de monitoramento que estão sendo feitas na região sejam repassadas de forma clara e transparente à população, evitando a proliferação de tanta desinformação.**

Por este motivo, no dia 11/05/2023, o Ministério Público Federal expediu o Ofício nº 379/2023/MPF/AL/GABPR12 aos integrantes do Comitê de Acompanhamento Técnico, requisitando informações acerca da ampliação do debate sobre os dados atinentes à subsidência do solo e o consequente acesso a informação pela população, contando inclusive com a participação da CPRM.

Outro ponto questionado pelos moradores foi a sensação de abandono daqueles que estão no entorno do mapa. Foi relatada a existência de rachaduras em diversos imóveis, prestação dos serviços públicos de saúde, limpeza urbana, educação, transporte escolar e segurança de forma deficiente, impactos no comércio, como perda de clientela, impactos no lazer, como o fechamento do Ginásio Tenente Madalena, além da existência de construções irregulares.

Diante de tais relatos, foi consignado como encaminhamento a confecção de relatório detalhado pela Diretoria Social da Defesa Civil Municipal de Maceió acerca dos impactos verificados na região do Bom Parto, no prazo de 30 (trinta) dias, contados do dia 15/05/2023.

40 https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2023/05/04/protesto-de-moradores-do-bom-parto-fecha-via-em-maceio.ghtml

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Nesse contexto, foi adicionada a requisição que a DCM, ao elaborar o relatório social decorrente das visitas de campo na área AT06B, aborde, no prazo de 15 dias, resposta aos seguintes questionamentos: 1. É área integralmente de risco? 2. Qual a classificação de risco? É possível monitoramento? 3. Qual o processo que o atinge? 4. Quais as características urbanísticas? 5. Inundação se mantém ou aumentou ao longo dos anos? 6. É possível atribuir à subsidência? 7. Quais as medidas e ações que são recomendadas para mitigar o risco? 8. Qual infraestrutura essencial? Drenagem, coleta de lixo, fornecimento de água e energia, saneamento básico e tratamento de esgoto no bairro; 9. Pavimentação de ruas e política de habitação; 10. Plantio de vegetação nas margens seria forma de mitigar riscos?

Em resposta, a Defesa Civil Municipal encaminhou o Ofício nº 495 - COMPDEC/2023 (Doc. PR-AL-00022238/2023), por meio do qual informou que a sua Diretoria Social compareceu na região do Bom Parto, nesta capital, e não se limitou apenas na área denominada de "AT06-B", área adjacente ao Mapa de Linha de Ações Prioritárias versão 04, mas procedeu com o estudo de toda a região, com uma amostragem bem mais ampla.

Salientou que diante de tal visitação, a Diretoria Social confeccionou o material denominado de "RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO SOCIAL SOBRE O BAIRRO DO BOM PARTO, MACEIÓ – AL", que trouxe a abordagem quanti-qualitativa do a região do Bom Parto. Destacou que a pesquisa de campo foi de maneira exploratória, ou seja, comparecimento *in loco* na região para efetivação dos estudos, sendo, inclusive, noticiado em grandes mídias.

Ao final, salientou que como os questionamentos elencados pelas instituições eram predominantemente técnicos e fugiam do conhecimento da Diretoria Social, a visita de campo foi realizada em conjunto com técnicos do Centro Integrado de Monitoramento e Alerta da Defesa Civil de Maceió - CIMADEC, que, por sua vez, confeccionou o "INFORMATIVO TÉCNICO Nº 013/2023", com resposta aos 10 questionamentos encaminhados. Colaciona-se a seguir as conclusões dos referidos documentos técnicos:

> 1) RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO SOCIAL SOBRE O BAIRRODO BOM PARTO, MACEIÓ – AL:
>
> Para realização do diagnóstico social do bairro do Bom Parto, buscamos contemplar o objetivo proposto no início da investigação, que é identificar os impactos sociais da população. Para isso, procuramos expor a trajetória histórica do bairro, tomando como referência a perspectiva histórico-crítica, remetendo ao aparente à totalidade e a seus determinantes históricos. Abordamos, ainda, em linhas gerais, o trabalho da Defesa Civil de

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Maceió frente às demandas apresentadas, bem como, apresentar e mensurar os dados encontrados na pesquisa de Campo.

Importante ressaltar que os indicadores avaliados não foram simplesmente dados, ou números, os mesmos nos propiciaram a anuir os dados conforme a realidade social estava posta. Sendo assim, foi imprescindível compreender o contexto social do indicador social, ressaltando a compreensão em sua totalidade, tendo em vista que o mesmo deu visibilidade ao conceito abstrato e suas expressões. Observou-se que a população encontra-se sem assistência médica, pois, o posto de saúde não está funcionando adequadamente e **a unidade de referência de especialidades médicas foi realocada.**

No que tange aos direitos socioassistenciais, a população também sofreu impacto, pois **o CRAS da região mudou -se**, o que tornou o acesso da população mais difícil.

Quanto à educação existe apenas uma CMEI que atende ao público de 0 a 5 anos que é insuficiente para a demanda populacional, uma vez que os **estudantes do ensino fundamental e médio devem deslocar-se para outros bairros para poderem estudar.**

Quanto ao emprego e renda, a maioria foi diretamente afetada pela saída do comércio local, uma vez que a maior parte dos usuários são autônomos, trabalham na comercialização de produtos no centro da cidade, no mercado da produção e da pesca local. A evasão também afetou a economia local, fazendo com que muitos negócios tenham fechado suas portas.

No quesito Cultura, esporte e Lazer, hoje não há praças públicas equipadas. Apesar dos entrevistados relatarem a existência de uma quadra esportiva, declaram que sua utilização não é viável, pois não há a devida manutenção. Portanto, o bairro está desassistido neste ponto. Apesar de haver igrejas evangélicas, **a população católica está impossibilitada de frequentar templos dentro do bairro, pois a única igreja que havia celebrou sua última missa em 2022.**

Referente aos meios de transporte, com a interdição da Avenida Major Cícero de Góes Monteiro, localizada no bairro do Mutange, a população do Bom Parto, teve um impacto nefasto no serviço que era prestado. Devido ao bloqueio da Avenida, as linhas de ônibus que fazem a ligação com a rua General Hermes, no Bom Parto, tiveram que desviar pela rua José da Silveira Camerino (antiga Belo Horizonte) e seguir pela Avenida Fernandes Lima, no bairro do Farol, e desce pela Avenida Governador Afrânio Lages (Leste-Oeste). **Além disso, houve dificuldades para que outros meios de transportes adentrarem a área, seja por insegurança ou fatores geológicos (áreas inundadas pelo transbordo lagunar).** Restando em sua maioria a locomoção a pé, mas também, tem o impacto na vida dos idosos, das pessoas que têm mobilidade reduzida (pessoas com deficiência, grávidas, e outros), e das pessoas que têm crianças.

Diante dos fatos mencionados, tornou-se evidente a necessidade da atuação do poder público na referida população, pois diante do cenário de exclusão social vê-se a necessidade de uma maior intervenção e investimento no processo de ações e políticas públicas para a garantia dos direitos humanos básicos.

2) INFORMATIVO TÉCNICO Nº 013/2023

A área AT06B é uma região que se encontra em um ambiente geológico de deposição flúvio-lagunar, o que torna importante considerar a influência da Laguna Mundaú na região que está relacionada ao tipo de sedimento depositado, ao nível do lençol freático e às inundações sazonais. Aparentemente, a forma de ocupação da região, não considerou esses

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> fatores ao planejar e construir edificações na área, comprometendo a estabilidade e a segurança das estruturas em um ambiente geológico específico de deposição flúvio-lagunar. Por isso, ressalta-se a importância do monitoramento contínuo das condições geológicas, hidrológicas e de eventos naturais, como chuvas intensas, que podem impactar no comportamento do solo e das construções. O acompanhamento técnico de possíveis manifestações geológicas por parte da Defesa Civil de Maceió é contínuo e adicionalmente informa-se que este CIMADEC segue com os devidos estudos e análises dos dados de Interferometria (InSAR) e dos sensores DGNSS instalados na área.

Diante do exposto, foi encaminhado à Prefeitura de Maceió e à Braskem, cópia do relatório social elaborado pela Defesa Civil Municipal no qual há constatações de problemas vivenciados pela comunidade do Bom Parto. Em razão disso, foi solicitada a elaboração de plano de solução para o os problemas identificados.

Em que pese as providências adotadas no referido inquérito civil, fato é que pouco se avançou na resolução dos problemas enfrentados pela comunidade do Bom Parto, sejam eles em decorrência da subsidência que ocorre na região, sejam eles decorrentes do esvaziamento das áreas incluídas no Mapa de Risco da Defesa Civil, versão 4.

A inclusão no Mapa de Risco da Defesa Civil, versão 5, de novas áreas na região do Bom Parto como sendo de criticidade 00 e 01 deve ser amplamente comunicada à população, minimizando os impactos da desisformação já documentados no referido inquérito civil. A ausência de prestação de informações claras e adequadas a essa população consiste em mais um dano decorrente do desastre ambiental em curso.

Apenas na posse de todas informações sobre o que ocorre na região é que a comunidade atingida poderá tomar a decisão que mais atende as suas necessidades, em especial para os que residem em área 01, os quais, conforme se defende nesta ação poderão optar por permanecer na região com indenização material e moral pelos danos sofridos, ou serem realocados nos moldes previstos no Programa de Compensação Financeira executado pela Braskem.

XVI – NECESSIDADE DE CONCESSÃO DE TUTELA DE EVIDÊNCIA:

De nada valeria toda argumentação acima exposta se o ordenamento jurídico pátrio não

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

oferecesse mecanismos processuais que refletissem o compromisso com a tutela adequada dos direitos coletivos em questão e com a tempestividade da prestação jurisdicional.

A complexidade do caso concreto, a necessidade de elaboração de diversos laudos e estudos e a dimensão e gravidade dos danos causados aos atingidos e ao meio ambiente (assim como os danos iminentes) apenas reforçam a necessidade do manejo da tutela de EVIDÊNCIA.

O NCPC prevê duas espécies de tutelas provisórias (art. 294 NCPC). De um lado a tutela de evidência, fundada no alto grau de probabilidade do direito invocado. De outro, a tutela de urgência, fundada a afastar o dano ou o ilícito em caso de probabilidade do direito associado ao risco de demora.

Nesse sentido o art. 300 do NCPC:

> Art. 311. A tutela da evidência será concedida, **independentemente da demonstração de perigo de dano ou de risco ao resultado útil do processo**, quando:
> I - ficar caracterizado o abuso do direito de defesa ou o manifesto propósito protelatório da parte;
> II - as alegações de fato puderem ser comprovadas apenas documentalmente e houver tese firmada em julgamento de casos repetitivos ou em súmula vinculante;
> III - se tratar de pedido reipersecutório fundado em prova documental adequada do contrato de depósito, caso em que será decretada a ordem de entrega do objeto custodiado, sob cominação de multa;
> **IV - a petição inicial for instruída com prova documental suficiente dos fatos constitutivos do direito do autor, a que o réu não oponha prova capaz de gerar dúvida razoável.**
> Parágrafo único. Nas hipóteses dos incisos II e III, o juiz poderá decidir liminarmente.

A hipótese do inciso IV é a hipótese clássica em que o tempo para produção da prova deve ser suportado pelo réu – e não pelo autor que já se desincumbiu de seu ônus probatório documentalmente.

Não discrepa da previsão processual o art. 12 da Lei 7.347/85:

> "*Art. 12. Poderá o juiz conceder mandado liminar, com ou sem justificação previa, em decisão sujeita a agravo*".

Ainda que por cognição não exauriente, é possível identificar o preenchimento dos requisitos para a concessão da tutela de evidência pleiteada.

A petição inicial foi instruída com elementos probatórios que corroboram documentalmente os

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

fatos constitutivos do direito do autor: 1) decisão técnica da Defesa Civil do Município, em conjunto com Defesa Civil Nacional e Universidade Federal de Pernambuco, que determinou a atualização Área de Ações Prioritárias, instituindo o novo Mapa – versão 5; 2) inclusão de novas áreas no mapa de risco, sob a caracterização da criticidade 01 (monitoramento); 3) Segundo aditivo do Acordo firmado entre as instituições signatárias e a Braskem, que garante a inclusão facultativa de atingidos, cujos imóveis estão situados na área de criticidade 01 (monitoramento), no Programa de Compensação Financeira – PCF; 4) compromisso da Braskem pactuado no Segundo Aditivo do Acordo quanto à inclusão automática de áreas no PCF, caso fossem inseridas na área de risco pela Defesa Civil, independentemente da criticidade, nos termos do § 7° da Cláusula 6.

Neste sentido, configurados estão os requisitos para a concessão da tutela de evidência em relação ao Município de Maceió, uma vez que todo o trabalho técnico pertinente à atualização do Mapa de Linhas de Ações Prioritárias foi realizado, conforme documentos que instruem esta inicial, e resultou em um novo desenho que também foi objeto de encaminhamento às instituições autoras. Todavia, pendente ainda de publicação, o que não se mostra acertado sob o prisma dos princípios da publicidade e da centralidade da vítima, bem como sob o aspecto do direito à informação aos atingidos.

Diante desse cenário, os autores requerem a concessão da tutela de evidência para que seja determinado ao Município de Maceió:

> a.1) Publicar o Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 05, nos termos da documentação encaminhada às instituições (Ofício n° 774/2023), devidamente acompanhado do plano de comunicação apto a garantir o direito de informação adequado aos atingidos;
>
> a.2) **E** Elaborar o plano de ações para endereçamento das questões pertinentes à identificação das vias e equipamentos públicos situados na região e outras situações necessárias.

Superado o vácuo de publicidade quanto ao Mapa de Linhas de Ações Prioritárias, acreditando na determinação de que o Município de Maceió assim o faça, impõe-se a aplicação do princípio da igualdade, de modo que onde há a mesma razão deve ser empregado o mesmo direito.

Se, em 2020, restou pactuado que atingidos cujos imóveis estão localizados na área de criticidade 01 teriam a faculdade para decidir se permaneceriam residindo no imóvel ou optariam por serem inseridos no Programa de Compensação Financeira – PCF para fins de realocação facultativa, não há nenhuma

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

motivação jurídica plausível para distinguir o tratamento para atingidos cujos imóveis foram incluídos na aréa de risco com perfil de monitoramento em 2023.

Importante salientar que essa interpretação jurídica foi validada por acordo homologado judicialmente e, por conseguinte, tem força equivalente a uma sentença (norma jurídica individualizada), de modo que não há dúvida razoável sobre o direito dos atingidos quanto à realocação facultativa.

De mais a mais, chama atenção o fato de que, em relação à área de evolução do processo de afundamento em dois momentos – 2020 e 2030, a Braskem pactuou com as instituições públicas a solução jurídica de inclusão automática no PCF, caso tais regiões fossem inseridas no Mapa de Risco, como ocorreu.

Num cenário de cumprimento voluntário do acordo, exsurgirá mais uma situação de desigualdade, em que a será oportunizada a inclusão desses imóveis no PCF, que apresenta linha de ação de monitoramento (criticidade 01), mas a mesma medida não será reconhecida para imóveis que estão qualificados com o mesmo risco, porém não estão identificados no anexo 4 do segundo aditivo do acordo.

Trata-se de uma situação que viola frontamente o princípio da isonomia e, por conseguinte, deve ser garantido, como tutela de evidência, o direito de todos que estejam na mesma situação jurídica de acessar o Programa de Compensação Financeira.

Caso o atingido queira permanecer no imóvel, a Braskem deve instituir um Programa para viabilizar a reparação em relação aos danos materiais, em razão da desvalorização do imóvel, e pelos respectivos danos morais.

Neste sentido, é relevante destacar que o NCPC sufragou o poder geral de cautela e de efetivação do julgador, atribuindo ao Estado-Juiz o poder-dever de adotar medidas atípicas para garantir/preservar o bem jurídico objeto de tutela, inclusive mediante a adoção de medidas satisfativas no tempo certo e razoável, conforme se depreende do art. 4º do NCPC.

No presente caso, é cediço que a natureza e complexidade da causa importa cautela e controle constante em relação à velocidade processual para observância da cláusula constitucional da duração razoável do processo, com respeito às garantias asseguradas às partes.

Assim, diante dos interesses envolvidos (vida, integridade física, moradia, bem-estar social etc),

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

do novo Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – versão 5, que atribui objetiva e claramente a responsabilidade civil para a demandada e diversos outros elementos probatórios produzidos na presente ação e na demanda ambiental conexa, vislumbra-se que aguardar o trânsito em julgado para adoção de medidas cautelares necessárias importa em negativa de jurisdição e violação aos bens jurídicos protegidos pela Constituição Federal.

Com efeito, o art. 297 do NCPC aduz que *"o juiz poderá determinar as medidas que considerar adequadas para efetivação da tutela provisória"*.

Os moradores e empreendedores cujos imóveis estão situados na área de monitoramento (criticidade 01), ainda que o risco não represente perigo iminente à vida e à integridade física das pessoas a ponto de ensejar a interdição compulsória, **sofrem dano, causado pela Braskem,** pelo simples fato de passarem a residir em área de risco, anteriormente situada para além dos contornos do Mapa Versão 4, mesmo que a linha de ação prioritária seja a de monitoramento.

Não se pode olvidar que esse cenário de incerteza quanto à evolução do risco reflete direta e negativamente no bem-estar e saúde mental dos moradores e empreendedores cujos imóveis estão situados na área de risco, seja de criticidade 00 ou 01. O impacto, em verdade, também acarreta danos materiais, uma vez que inegável que os imóveis inseridos no Mapa, ainda que na zona de monitoramento e a realocação não seja imperiosa, sofrem desvalorização.

Diante desse cenário e deferida a tutela de evidência deduzida em face do Município de Maceió, os autores requerem a concessão da tutela de evidência para que seja determinado à Braskem:

> b.1) Incluir no Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação da Braskem todos os atingidos cujos imóveis estão localizados na área definida como **criticidade 00** pelo Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5 emitido pela Defesa Civil ano ano 2023, garantindo a justa e integral indenização por danos morais e materiais, além dos benefícios temporários para viabilizar a realocação com dignidade, com a atualização monetária correspondente;
>
> b.2) **E** viabilizar a inclusão facultativa no Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação da Braskem de todos os atingidos cujos imóveis estão localizados na área definida como **criticidade 01** pelo Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5 emitido pela Defesa Civil ano 2023, garantindo a justa e integral indenização por danos morais e materiais, além dos benefícios temporários para viabilizar a realocação com dignidade, com

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

com a atualização monetária correspondente.

b.3) **E** instituir, sob a faculdade do atingido cujo imóvel se localiza na área de criticidade 01, Programa de Reparação do Dano Material provocado pela desvalorização do imóvel, bem como o dano moral sofrido em decorrência da inclusão do imóvel na Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5 e em razão do rebaixamento da qualidade de vida, em valor a ser definido em sede de liquidação de sentença, sem a necessidade de desocupação/realocação, cujo valor mínimo poderá ser fixado por esse juízo.

b.4) **E** contratar empresa independente e especializada para a identificação do dano material dos imóveis na hipótese de decisão do atingido de permanência na região com perfil de monitoramento (criticidade 01), conforme item a.3;

b.5) **E** contratar assessoria técnica independente e especializada, a fim de dar suporte ao atingindo na avaliação dos cenários e tomada de decisão acerca de sua realocação ou permanência na área, segundo os critérios acima descritos.

XVII – DA INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA

A inversão do ônus da prova, no processo civil, tem fundamento em diversos dispositivos de regras e princípios jurídicos materiais e formais. Ela poderia ser deduzida lógica e consequencialmente do artigo 18 da Lei n. 7.347/1985, como remansa a jurisprudência:

> PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ART. 18, DA LEI Nº 7.347/85. DESNECESSIDADE DE ANTECIPAÇÃO DE CUSTAS E DESPESAS PROCESSUAIS. PRIVILÉGIO DA PARTE AUTORA.
>
> a.1. O Ministério Público, parte autora da ação civil pública, encontra-se dispensado de adiantar honorários periciais nessa demanda, por força da previsão legal contida na primeira parte do artigo 18 da Lei 7.347/85 ("Nas ações de que trata esta lei, não haverá adiantamento de custas, emolumentos, honorários periciais e qualquer outras despesas"). 2. Precedentes da 1ª Turma: REsp 479.830/GO, Rel. Min. Teori Albino Zavascki, 1ª Turma, DJ de 23.08.2004; REsp 551.418/PR, Rel. Min. Francisco Falcão, 1ª Turma, DJ de 22/03/2004. 3. Recurso especial a que se dá provimento. (REsp 786.550/RS, Rel. Ministro TEORI ALBINO ZAVASCKI, PRIMEIRA TURMA, julgado em 17/11/2005, DJ 05/12/2005, p. 257).

Ademais, a sistemática das regras já exigia que a previsão dessa inversão pelo art. 6º, VIII, da Lei n 8.078/1990, por se tratar de disposição de caráter processual, aplicar-se-ia ao microssistema do processo coletivo, inclusive – e enfatizamos – , por força do art. 117 da mesma Lei. A norma de extensão

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

requer, para configurar hipótese de inversão do ônus da prova, a verossimilhança ou a hipossuficiência do autor da ação. A primeira enfatiza um juízo de probabilidade acerca da correção ou verdade do argumento do autor[41]. A outra pressupõe um desequilíbrio importante de poderes fáticos de produção probatória ou do desconhecimento técnico e informativo dos reais processos que desencadearam o evento danoso, que impossibilitem o autor de demonstrar o alegado[42]. No caso – e como mais adiante se demonstrará – estão presentes não um, mas os dois pressupostos.

O argumento dogmático de extensão do dispositivo consumerista é defendido pela doutrina mais balizada. Como destaca Marinoni:

> Há um grande equívoco em supor que o juiz apenas pode inverter ou atenuar o ônus da prova quando pode aplicar o CDC. O fato de o art. 6º, VIII, do CDC, afirmar expressamente que o consumidor tem direito a inversão do ônus da prova não significa que o juiz não possa assim proceder diante de outras situações de direito material. (...) Ou seja, não há razão para focar uma interpretação capaz de concluir que o art. 6º, VIII do CDC não 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. Não existe motivo para supor que a inversão do ônus da prova somente é viável quando prevista em lei[43].

A reversão do *onus probandi* inclui um aspecto formal de inversão do brocardo *Actori incumbit probatio*; e um aspecto material e, ao mesmo tempo, teleológico de que o custeio da produção probatória, desde que reconhecida a sua necessidade pelo juiz, dê-se pelo réu ou réus. O Superior Tribunal de Justiça tem sobranceiramente conjugado os aspectos formais e materiais da inversão da *onus probandi*, a exigir que a prova, nos processos ambientais, seja produzida sem que o autor antecipe honorários periciais. Um acórdão datado de 2010 resume os múltiplos fundamentos que o embasam, remetendo a construção jurisprudencial da Corte ao estilo dos precedentes:

> 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.

41 THEODORO JÚNIOR, Humberto. Direitos do consumidor. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001, p. 135.
42 NUNES, Luis Antônio Rizzato. Comentários ao código de defesa do consumidor. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 123- 124.
43 MARINONI, Luiz Guilherme. Formação da convicção e inversão do ônus da prova segundo as peculiaridades do caso concreto. Revista de Doutrina TRF4, 19 jan. 2006. Disponível em: <http://www.revistadoutrina.trf4.jus.br/artigos/edicao010/luiz_marinoni.htm >. Acesso em: 25 fev. 2015.

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

58.1. 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.
58.2. 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.
58.3. 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.
58.4. 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, emanação natural do seu ofício de condutor e administrador do processo).
6. Como corolário do princípio in dubio pro natura, "Justifica-se 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 1049822/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 conferir-lhe 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).

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

> 10. Recurso Especial não provido.(REsp 883.656/RS, Rel. Ministro HERMAN BENJAMIN, SEGUNDA TURMA, julgado em 09/03/2010, DJe 28/02/2012) A orientação tem sido reiteradas pela Corte: AgRg no AREsp 176.047/SP, Rel. Ministro PAULO DE TARSO SANSEVERINO, TERCEIRA TURMA, julgado em 05/02/2015, DJe 18/02/2015

E a oportunidade do decreto de inversão do ônus se deve dar, preferencialmente, antes da instrução processual ter início como forma de garantia da imparcialidade, da não surpresa das partes e, genericamente, do devido processo legal[44]. A melhor jurisprudência tem seguido esse guia intelectivo:

> INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA - Inteligência do artigo 6º, VIII, do Código de Defesa do Consumidor. Considerando que as partes não podem ser surpreendidas, ao final, com um provimento desfavorável decorrente da inexistência ou da insuficiência da prova que, por força da inversão determinada na sentença, estaria a seu cargo, parece mais justa e condizente com as garantias do devido processo legal a orientação segundo a qual o juiz deva, ao avaliar a necessidade de provas e deferir a produção daquelas que entenda pertinentes, explicitar quais serão objeto de inversão.
>
> (Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento n. 121.979-4, Sexta Câmara. Agravante: Eliamara Francelino do Prado. Agravada: Maria Rita Pinheiro Rodrigues Rel. Antonio Carlos Marcato. Data do julgamento: 07 out. 1999).

> A inversão do ônus da prova, prevista no artigo 6º, inciso VIII, do Código de Defesa do Consumidor, como exceção à regra do artigo 333 do Código de Processo Civil, sempre deve vir acompanhada de decisão devidamente fundamentada, e o momento apropriado para reconhecimento se dá antes do término da instrução processual, inadmitida a aplicação da regra só quando da sentença proferida
>
> (BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Re curso Especial n° 881.651/BA, Quarta Turma. Rel. Min. Hélio Quaglia Barbosa. Data do julgamento: 10 abr. 2007.

No caso em exame, dada a extensão e a complexidade do dano provocado, os custos da perícia tendem a inviabilizar que os autores, verdadeiros substitutos processuais, consigam arcar com sua antecipação. Se outro fosse o entendimento, estaria criado não um pressuposto de seguimento do processo, mas a sua impossibilidade. A hipossuficiência dos substitutos e da coletividade, titular de um direito duramente comprometido, parece, nas circunstâncias, evidente, a ensejar um juízo prático de

44 MOREIRA, Carlos Roberto Barbosa. Notas sobre a inversão do ônus da prova em beneficio do consumidor. RePro, n.86, 1997, p. 306; MARINONI, Luiz Guilherme. Comentários ao código de processo civil: artigos 332 a 363. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p. 197

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

razoabilidade judicial da inversão formal e material do *onus probandi.*

A entender-se diferente poder-se-ia estar decretando a irreparabilidade ou o descumprimento do dever da empresa de suportar os custos de sua conduta lesiva. De mais a mais, a doutrina das cargas probatórias dinâmicas reverte a regra de inspiração liberal do *ei incumbit probation qui probatio qui dicit*, genericamente prevista no artigo 333, I, do CPC revogado, de modo a impor o peso da prova à parte que, por sua situação de vantagem, melhores condições fáticas e econômicas apresentem para levar ao processo elementos probatórios que esclareçam as circunstâncias e os fatos sob controvérsia[45].

Aliás, deve-se enfatizar que o NCPC incorpora expressamente a teoria das cargas probatórias dinâmicas nos §§ 2º e 3º do art. 373, verbis:

> Art. 373. O ônus da prova incumbe:
> I- ao autor, quanto ao fato constitutivo de seu direito;
> II- ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor.
> § 1º Nos casos previstos em lei ou diante de peculiaridades da causa relacionadas à impossibilidade ou à excessiva dificuldade de cumprir o encargo nos termos do caput ou à maior facilidade de obtenção da prova do fato contrário, poderá o juiz atribuir o ônus da prova de modo diverso, desde que o faça por decisão fundamentada, caso em que deverá dar à parte a oportunidade de se desincumbir do ônus que lhe foi atribuído.
> § 2º A decisão prevista no § 1o deste artigo não pode gerar situação em que a desincumbência do encargo pela parte seja impossível ou excessivamente difícil.

Assim, é razoável e coerente com todo exposto, que seja a ré Braskem S.A. obrigada a comprovar que a recente inclusão de imóveis nas área 00 e 01 no Mapa de Risco, Versão 5, não causou prejuízo material ou imaterial aos que residem ou empreendem nas referidas áreas.

XVI - PEDIDOS

Diante do exposto, o **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS e a DEFENSORIA PÚBLICA FEDERAL** requerem:

45 ALCINA, Jorge B. Teoría general de la responsabilidad civil. Novena Edición. Buenos Aires: Abeledo Perrot. 1997, p. 514; GONZALEZ, Matilde. Actuaciones por danos. Buens Aires: Hammurabi; Depalma, 2004, p.. 218ss

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

a) A **concessão da tutela de evidência** para que seja determinado **ao Município de Maceió:**

a.1) Publicar o Mapa de Linhas de Ações Prioritárias – Versão 05, nos termos da documentação encaminhada às instituições (Ofício n° 774/2023), devidamente acompanhado do plano de comunicação apto a garantir o direito de informação adequado aos atingidos;

a.2) e Elaborar o plano de ações para endereçamento das questões pertinentes à identificação das vias e equipamentos públicos situados na região e outras situações necessárias.

b) A **concessão da tutela de evidência** para que seja determinado à Braskem:

b.1) Incluir no Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação da Braskem todos os atingidos cujos imóveis estão localizados na área definida como criticidade 00 pelo Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5 emitido pela Defesa Civil ano 2023, garantindo a justa e integral indenização por danos morais e materiais, além dos benefícios temporários para viabilizar a realocação com dignidade, com a atualização monetária correspondente;

b.2) e viabilizar a inclusão facultativa no Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação da Braskem de todos os atingidos cujos imóveis estão localizados na área definida como criticidade 01 pelo Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5 emitido pela Defesa Civil ano 2023, garantindo a justa e integral indenização por danos morais e materiais, além dos benefícios temporários para viabilizar a realocação com dignidade, com a atualização monetária correspondente;

b.3) e instituir, sob a faculdade do atingido cujo imóvel se localiza na área de criticidade 01, Programa de Reparação do Dano Material provocado pela desvalorização do imóvel, bem como o dano moral sofrido em decorrência da inclusão do imóvel na Mapa de Linha de Ações Prioritárias – Versão 5 e em razão do rebaixamento da qualidade de vida, em valor a ser definido em sede de liquidação de sentença, sem a necessidade de desocupação/realocação, cujo valor mínimo poderá ser fixado por esse juízo.

b.4) e contratar empresa independente e especializada para a identificação do dano material

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

dos imóveis na hipótese de decisão do atingido de permanência na região com perfil de monitoramento (criticidade 01), conforme item a.3;

b.5) **e** contratar assessoria técnica independente e especializada, a fim de dar suporte ao atingindo na avaliação dos cenários e tomada de decisão acerca de sua realocação ou permanência na área, segundo os critérios acima descritos.

c) a citação da ré para, querendo, apresentarem resposta no prazo legal;

d) designação de audiência de conciliação, conforme art. 319, II do CPC;

e) a produção de prova por todos os meios em direito admitidos, bem como a inversão do ônus da prova, com fulcro no art. 373, §1º, do CPC;

f) a dispensa do pagamento das custas, emolumentos e outros encargos, em conformidade com o artigo 18 da Lei 7.347/85;

g) o julgamento totalmente procedente da demanda, confirmando os efeitos da tutela de evidência, condenando a Ré quanto às obrigações de fazer pleiteadas;

h) **conforme §6° da Cláusula Quarta do Segundo aditivo ao Termo de Acordo, requer-se que a presente ação observe rito abreviado, com aproveitamento de todos os atos processuais produzidos na ação civil pública nº 0803836-61.2019.4.05.8000, iniciando-se já na fase de designação de audiência de instrução, com intimação indicação de testemunhas, em caso de frustração de eventual conciliação;**

Dá-se à causa o valor de R$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais);

Nesses termos, pede deferimento.

Maceió/AL, data da assinatura eletrônica.

(assinado digitalmente)
DIEGO BRUNO MARTINS ALVES
Defensor Público Federal

(assinado digitalmente)
NIEDJA GORETE DE ALMEIDA ROCHA KASPARY
Procuradora da República

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

(assinado digitalmente)
ROBERTA LIMA BARBOSA BOMFIM
Procuradora da República

(assinado digitalmente)
JOSÉ ANTÔNIO MALTA MARQUES
Promotor de Justiça

(assinado digitalmente)
JORGE JOSÉ TAVARES DÓRIA
Promotor de Justiça

(assinado digitalmente)
MAX MARTINS DE OLIVEIRA E SILVA
Promotor de Justiça

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 24/11/2023 12:42. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70

Assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por JORGE JOSE TAVARES DORIA em: 24/11/2023 13:07.

Assinatura/Certificação do documento **PR-AL-00037261/2023 PETIÇÃO**

Signatário(a): **ROBERTA LIMA BARBOSA BOMFIM**
Data e Hora: **24/11/2023 12:42:01**
Assinado com login e senha

Signatário(a): **NIEDJA GORETE DE ALMEIDA ROCHA KASPARY**
Data e Hora: **24/11/2023 13:20:54**
Assinado com login e senha

Signatário(a): **DIEGO BRUNO MARTINS ALVES**
Data e Hora: **24/11/2023 13:30:37**
Assinado com login e senha

Acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave e2a0ba2c.d93bd7ed.a80a0e09.777a2b70