

O DESVENDAR DE THEMIS NOS DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS: AS INVISIBILIDADES JURÍDICAS E O DIREITO DOS DESASTRES

Themis's unveil in socio-environmental disasters: legal invisibilities and the right of disasters

Lissandra Lopes Coelho Rocha

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

lissandra.rocha@univale.br

<https://orcid.org/0000-0003-4221-8975> 

Eunice Sueli Nodari

Doutora em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, RS, Brasil

eunice.nodari@ufsc.br

<https://orcid.org/0000-0001-5953-649X> 

Diego Jeangregório Guimarães

Mestre em Gestão Integrada do Território pela Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil

diego.guimaraes@univale.br

<https://orcid.org/0000-0001-5613-2887> 

Haruf Salmen Espindola

Doutor em História pela Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

haruf@univale.br

<https://orcid.org/0000-0003-4609-288X> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

O artigo apresenta uma discussão fazendo referência ao desvendar de Themis, a Deusa da Justiça, como um dos grandes desafios do direito brasileiro, qual seja, a necessidade de mecanismos e instrumentos suficientemente capazes de reconhecer com precisão o tamanho, o alcance, a extensão e as diversas formas de impactos e diferentes impactados pelos danos decorrentes de desastres socioambientais. Ressalta que tais limitações do ordenamento jurídico acabam por propiciar invisibilidades jurídicas que conseqüentemente são negligenciadas pelos instrumentos formais de reparação de danos e impactos em diferentes grupos de atingidos. A partir de reflexões e discussões envolvendo atingidos, Ministério Público e pesquisadores, a imbricação de três elementos se destaca desastres socioambientais, invisibilidades jurídicas e o direito dos desastres. Para as reflexões acerca desses elementos e suas imbricações apresentam-se inicialmente breves ponderações sobre as invisibilidades jurídicas nos desastres da mineração em Minas Gerais. Em seguida são examinadas questões teórico-científicas que envolvem o termo desastre e as perspectivas adotadas nas diferentes abordagens do mesmo. E por fim, apresentar-se-ão alguns aspectos conceituais acerca do direito dos desastres em uma reflexão entre a relação desse direito com o ordenamento jurídico brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Desastres socioambientais. Themis. Direito dos desastres. Invisibilidades jurídicas. Impactos.

ABSTRACT

The article presents a discussion referring to the discovery of Themis, the Goddess of Justice, as one of the challenges of Brazilian law, namely the need for sufficiently capable mechanisms and instruments to accurately recognize the size, reach, extent and different forms of impacts and impacted by the damage resulting from socio-environmental disasters. Emphasizes that such limitations in planning end up providing legal invisibilities that are consequently neglected by the instruments formal damages and impacts repair in different groups of affected. From reflections and discussions involving affected people, prosecutors and researchers, the imbrication of three elements stands out, disasters socio-environmental,

legal invisibilities and the right to disasters. For reflections on these elements and their imbrications initially present brief considerations on the legal invisibilities in the disasters of the mining in Minas Gerais. Then, theoretical and scientific questions that involve the term disaster and the perspectives adopted in the different approaches of the same. Finally, some conceptual aspects will be presented about the right of disasters in a reflection between the relationship of this right with the Brazilian legal system.

KEYWORDS: Socio-environmental disasters. Themis. Disaster law. Legal invisibilities. Impacts.

1 INTRODUÇÃO

Themis, a divindade grega criadora das leis e da justiça, é apresentada de diferentes modos, diretamente ou por meio de sua filha Diké, que de olhos abertos, segura a espada e a balança. Themis sempre com a balança, também é representada junto com o símbolo da fertilidade e abundância, a cornucópia. A deusa romana Iustitia é representada de olhos vendados, com uma balança e um fiel no meio. A balança está sempre presente, acompanhada de outros elementos, como os olhos vendados, que teria aparecido na Alemanha, no século XVI. São representações que caminham sempre no mesmo sentido originário, do que deve significar a lei e a justiça. Como afirma Gawryszewski (2009 p. 357), sobre o significado de cada imagem de Themis. “A espada representa a força, prudência, ordem, regra e aquilo que a consciência e a razão ditam. A balança simbolizaria a equidade, ponderação, justeza das decisões quando da aplicação da lei”. Sobre os olhos comenta sobre a distinção entre as duas representações: com venda ou de olhos abertos. A primeira “significaria o desejo de nivelar o tratamento de todos, cujo propósito é a imparcialidade e a objetividade”, enquanto a segunda “representaria que nada era deixado de lado, observado, descuidado na aplicação da lei”.

Ainda sobre as vendas de Themis, em discurso proferido pelo Ministro Milton Luiz Pereira no Superior Tribunal de Justiça, manifesta-se no seguinte sentido:

No plano da metáfora, nele divisa-se a imagem de Themis, que, inicialmente, não tinha a venda d'olhos, perdendo-se no tempo quem e por que a vendaram. Contam que foram os poderosos para não serem identificados e punidos. Se verdadeiro, não cessaram de agir. Com arrogância, querem cegá-la. [...]

Em contrário, a Justiça forte é respeitada e obstáculo à dominação dos privilegiados que a negam ou a desacreditam. Abra, pois, os olhos, Themis! E, a exemplo de Joana D'Arc, que, dizendo "ouvir vozes", inspirou o seu povo para expulsar os invasores, desperte pelos sentimentos dos Juízes [...] (PEREIRA, 1999, p.1-3)

Essa reflexão e referência ao desvendar de Themis, a Deusa da Justiça, acaba por apresentar um dos grandes desafios do direito brasileiro: a necessidade de mecanismos e instrumentos suficientemente capazes de reconhecer com precisão o tamanho, o alcance, a extensão e as diversas formas de impactos e diferentes impactados pelos danos

decorrentes de desastres socioambientais. Tais limitações do ordenamento jurídico acabam por propiciar invisibilidades jurídicas que conseqüentemente são negligenciadas, muitas vezes até mesmo desconhecidas e ignoradas pelos instrumentos formais de reparação de danos e impactos em diferentes grupos de atingidos.

Essa percepção acerca das invisibilidades jurídicas se formou a partir de observações tanto empíricas como teórico-científicas, ao longo de quase cinco anos após o desastre da Vale/ BHP/Samarco, iniciado com o rompimento da barragem de rejeitos de mineração em Mariana/MG, em 5 de novembro de 2015. Nesse tempo, foram permanentes e intensos os diálogos de pesquisadores com entidades da sociedade civil, movimentos sociais, agricultores familiares, ribeirinhos, pescadores, povos tradicionais e diversos grupos de atingidos, particularmente na região do médio rio Doce. Esses diálogos, nos quais se articularam pesquisa, extensão e formação, contaram com o apoio permanente da Universidade Vale do Rio Doce (Univale), localizada em Governador Valadares, por meio do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Gestão Integrada do Território (GIT) e do Observatório Interdisciplinar do Território (OBIT), com a parceria do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por meio do Doutorado Interinstitucional (Dinter), mantido na Univale, a partir do segundo semestre de 2017. Associado a essa relação com a sociedade, também se manteve um diálogo permanente com pesquisadores e grupos de pesquisa de diversas Universidades presentes na bacia do rio Doce, particularmente de Minas Gerais e Espírito Santo, além de pesquisadores do exterior.

Nos dias 9 e 10 de dezembro de 2015, a Univale organizou um evento Seminário Integrado do Rio Doce (SIRD) com pesquisadores das Universidades presentes na bacia do rio Doce, cujos resultados foram: declaração pública com a posição dos professores pesquisadores e alunos participantes; produção de um guia estratégico para nortear pesquisas, teses, dissertações, disciplinas e ações; realização anual do Seminário Integrado do Rio Doce. As quatro edições do SIRD criaram um espaço de reflexões entre pesquisadores e grupos de pesquisas, bem como desses com os atingidos, sociedade civil, Ministério Público, agências governamentais e poder público. Avançaram as discussões teóricas em torno das questões da mineração, dos impactos socioambientais, das territorialidades e dos diversos territórios impactados. Nos debates, sobressaiu à necessidade de se estudar os mecanismos relacionados à juridicidade capazes de precisar e identificar os diversos tipos de impactos, em diversos impactados, o alcance e a extensão desses impactos, as medidas de compensação, reparação e restauração integral dos danos

(ações civis públicas, termos de ajustamento de conduta, comissões de atingidos, repactuação da governança da Fundação Renova, matriz de danos e cadastro de atingidos etc.). Pois bem, passados mais de 4 (quatro) anos do desastre da Vale/BHP/Samarco em Mariana/MG, e passado também o segundo grande desastre da mineração em Minas Gerais – Vale S.A. em Brumadinho/MG em janeiro de 2019 - sendo a Universidade um ponto de interlocução e diálogo entre a comunidade e a academia, emergiu uma imbricação entre alguns elementos, sob os quais se tornam objeto das presentes reflexões.

Das discussões dos seminários, particularmente as que envolveram os atingidos, o Fórum Permanente da Bacia do Rio Doce e o Ministério Público, pode-se levantar a imbricação de três elementos, quais sejam: desastres socioambientais, invisibilidades jurídicas e o direito dos desastres. Para as reflexões acerca desses elementos e suas imbricações apresentam-se inicialmente breves ponderações sobre as invisibilidades jurídicas nos desastres da mineração em Minas Gerais. Em seguida é preciso examinar as questões teórico-científicas que envolvem o termo desastre e as perspectivas adotadas nas diferentes abordagens do mesmo. E por fim, apresentar-se-ão alguns aspectos conceituais acerca do direito dos desastres em uma reflexão entre a relação desse direito com o ordenamento jurídico brasileiro. Estão presentes reflexões acerca de invisibilidades jurídicas que foram identificadas, particularmente de forma empírica, a partir do permanente diálogo estabelecido com diversos atores e grupos de atingidos, desde a realização do primeiro Seminário Integrado do Rio Doce em 2015.

2 BREVES REFLEXÕES SOBRE AS INVISIBILIDADES JURÍDICAS NOS DESASTRES DA MINERAÇÃO EM MINAS GERAIS

No dia 5 de novembro de 2015 ocorreu o rompimento da Barragem de rejeitos de mineração de propriedade da empresa Samarco Mineração S.A., cujo capital é controlado paritariamente pela Vale S.A. e a BHP Billiton Brasil Ltda. O desastre provocou a morte de 19 pessoas, e aproximadamente 50 milhões de metros cúbicos de resíduos minerários foram liberados e carreados até o rio Doce, percorrendo cerca de 600 km até o litoral do Espírito Santo (ZHOURI *et al*, 2016, p. 1).

Diante de um desastre, como o provocado pelo rompimento da barragem da Samarco, em Mariana, espera-se que o Estado busque procedimentos para a restauração da normalidade social e ambiental, garantindo a dignidade humana, cidadania e segurança

social e ambiental, além de providenciar todos os meios para evitar situações iguais no futuro e, caso ocorram, que a capacidade de resiliência tenha sido ampliada significativamente, sobretudo na perspectiva de conseguir a reparação integral dos danos.

Nos eventos correlacionados aos desastres socioambientais, o Estado precisa considerar que são diferentes esferas que podem ser impactadas, mais ou menos interligadas entre si, e, portanto, além daqueles que impactam os indivíduos, famílias e comunidades humanas, seus habitats e alteram seus hábitos, também estão presentes os impactos sobre os meios bióticos e abióticos, a biodiversidade, os ecossistemas e as diversas condições socioambientais que sustentam e conservam diferentes habitats e hábitos.

A partir do desastre um novo estado das coisas se estabelece, uma nova realidade se impõe à vida dos atingidos, marcada por incertezas e dúvidas quanto ao futuro que se descortina. Espíndola e Guerra (2017, p. 221) são pontuais ao esclarecer que “a incerteza assume um lugar central em suas vidas cotidianas, ampliada ainda mais pelas controvérsias políticas, jurídicas e técnico-científicas protagonizadas pelos diferentes atores mobilizados pelo desastre”. Um dos efeitos do rompimento da barragem de Fundão foi a água do Rio Doce tomada pela lama de rejeitos, que em função da alta turbidez destruiu as condições de vida dos ecossistemas aquáticos e, ao mesmo tempo, impossibilitou o uso e consumo para populações humanas, animais domésticos e vidas silvestres, ribeirinhos ou que dependiam do rio. Para além da turbidez, os sedimentos apresentaram a concentração de metais pesados. Por isso, ressalta Espindola e Guerra (2017, p. 228):

As incertezas quanto à qualidade da água do rio Doce é uma das questões que mais angustia a população, uma vez que tanto a Samarco, quanto instituições dos governos e especialistas não conseguiram se entender em relação a respostas para perguntas básicas como: posso usar a água do rio para irrigar as plantações? Qual o efeito dessa água na saúde das pessoas? Pode-se comer o peixe vindo do rio Doce? Tem algum problema para a saúde se as crianças e adolescentes nadarem no rio? Para onde vão os rejeitos?

A realidade diária, o modo de vida de toda uma população foi alterado em função de uma situação que não se estabilizou até o presente momento. A segurança ou a confiança necessária a uma população quanto à sua água de consumo geral não é totalmente e unanimemente garantida, permanecendo muitas dúvidas e controvérsias sobre sua qualidade e segurança de uso.

A maior parte dos impactos resultantes do desastre são visíveis e muitas vezes palpáveis, todavia existem aqueles cujos efeitos nem sempre são visíveis e que vem a longo prazo. É preciso perceber que há algo além do conjunto de danos materiais a ser reparado, há outras dimensões variadas de violências perceptíveis na qualidade de vida dos afetados, que tiveram seus territórios atingidos, aqui encarados como fundamento de sua reprodução social, cultural e econômica, assentada em condições socioecológicas específicas, alteradas a partir do desastre. Emerge uma reflexão no sentido de o desastre não ser somente o momento específico e desdobramentos imediatos de seus impactos, mas há que se compreender que os efeitos e conflitos permanecem ao longo do tempo.

Em 2018 no 5º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações realizado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em Florianópolis, Guimarães; Gomes e Ferreira (2018 p.45) apresentaram dados preliminares numa tentativa de identificação de conflitos sociais decorrentes do desastre. Foi realizado um levantamento de matérias jornalísticas na imprensa virtual com o termo “Samarco” no período entre 05 de novembro de 2015 a 30 de março de 2018. As matérias foram classificadas entre aquelas que apresentaram ou não conflitos. Das que reportavam algum tipo de conflito, foi proposto um procedimento para identificação dos atores/grupo em conflito. Os atores que somente apareceram uma única vez foram compilados na categoria denominada “outros”, totalizando 129 atores nessa categoria.

A partir desses dados, tem-se que, em 2 anos e meio após o rompimento da barragem foram divulgadas inúmeras matérias jornalísticas na imprensa virtual que apresentavam conflitos decorrentes do desastre que se perpetuaram ao longo do tempo. Reportando 129 atores que apareceram somente uma única vez. A questão que se levanta perpassa a seguinte perspectiva: esses atores, que não tem expressão da sua voz nem na imprensa, e que acabaram também por serem omitidos na perspectiva científica através da categoria “outros”, teriam voz perante o poder judiciário? Suas demandas seriam ao menos enxergadas para que fossem visíveis e inseridas como objeto de reparação? Estariam devidamente presentes no cadastro de atingidos e teriam condições jurídicas para lutar pelas ações de reparação?

Ainda nessa perspectiva da repercussão na imprensa, Espindola e Guimarães (2019) apresentaram uma série de discussões sobre a repercussão dos desastres da Vale/BHP/Samarco em Mariana/MG em 2015 e sobre o desastre da Vale em Brumadinho/MG em 2019. A abordagem jornalística acabou por apresentar uma predominância da perspectiva antropocêntrica na repercussão dos dois eventos, na medida

em que a centralidade que foi dada, especialmente no desastre de 2019, no grande volume de mortes, negligenciando os demais impactos, em sua multidimensionalidade.

Seguindo nesse prisma, tem-se como exemplo uma matéria divulgada pelo Jornal o Globo (SOUTO, 2018), em 13 de abril de 2018, que afirma que a depressão entre vítimas do desastre de Mariana é maior que a média nacional. Ainda que os impactos na saúde sejam objeto das ações de reparação, emerge uma reflexão: imaginemos que um sujeito venha a suicidar-se 3 anos após o desastre da barragem, esse suicídio será considerado como impacto decorrente do desastre? Existem mecanismos jurídicos capazes de fazer a reparação desse dano? Esse é apenas um dos muitos exemplos de invisibilidades jurídicas que se apresentam.

Se pensarmos ainda nos moradores de Barão de Cocais/MG ou até mesmo da comunidade de Macacos, que seguem vivendo diariamente com a ameaça de rompimento da barragem, ainda que o rompimento não tenha ainda se efetivado; o ordenamento jurídico é capaz de enxergar essa dinâmica e estabelecer medidas para a reparação integral desses danos e reparar o sofrimento causado nessas ainda “não vítimas”?

Ulrick Beck (2011, p.39) apresenta uma consideração que pode contribuir com essa reflexão, quando escreve acerca do “ainda não-evento que desencadeia a ação”. Para Beck (2011, p.39) “riscos têm, portanto, fundamentalmente que ver com antecipação, com destruições que ainda não ocorreram, mas que são iminentes, e que, justamente nesse sentido, já são reais hoje”. Nesse sentido, pode-se avançar na perspectiva que os impactos não dependem necessariamente da condição material, no caso, o rompimento da barragem de rejeitos de mineração para causar danos e violações, de forma que os impactos existem.

Seguindo esse raciocínio, pergunta-se: os mecanismos de governança da Fundação Renova, decorrentes de termos de ajustamento de conduta e as diversas ações civis públicas, são capazes de enxergar essas e outras invisibilidades? A cadência do próprio tramitar do poder judiciário e a morosidade em se estabelecer as assessorias técnicas aos atingidos, serão capazes de responder todas essas questões? A impressão que se tem a partir desse diálogo empírico com os grupos de atingidos, é que essa espera do tramitar dos mecanismos e procedimentos, tem o condão de desarticular as comunidades e grupos impactados, e acaba gerando um sentimento de resignação e impotência nessas vítimas.

No 4º Seminário Integrado do Rio Doce (<https://www.univale.br/sird/>) realizado em novembro de 2019 foram levantadas questões que afligem especialmente alguns produtores rurais desde a época do desastre: “posso utilizar a água do rio Doce para a dessedentação do gado? Contamina o leite? Posso entregar o leite na merenda escolar

para consumo das crianças? Posso utilizar a água do rio para aguar a horta? Contamina a produção?” Tais indagações foram apresentadas perante representantes do IGAM e da ANA que não apresentaram resposta precisa, passados mais de quatro anos do desastre da Vale/BHP/Samarco em 2015. Tem-se uma dimensão objetiva, que é a bioacumulação de matérias nos produtos da agricultura familiar, mas também uma dimensão subjetiva e que, sem dúvida, causam danos tão graves quanto, que é o sentimento de responsabilização no produtor ao entregar para as crianças um produto contaminado.

Os impactos dos desastres socioambientais, como demonstra o provocado pelo rompimento da barragem de rejeitos da Samarco Mineração S.A., são persistentes e duradouros, além de envolver diferentes dimensões, e requerer uma complexa, detalhada e diversificada análise interdisciplinar do desastre socioambiental, especialmente no campo do Direito.

3 DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS

Na perspectiva geográfica social, inicialmente concebia-se o desastre somente onde haviam seres humanos atingidos por danos e prejuízos de diversas modalidades, entretanto, essa concepção evoluiu tornando-se menos antropocêntrica, definindo-se o desastre como resultado de eventos adversos, sobre um ecossistema vulnerável à ação humana, ocasionando a ele danos, materiais e ou ambientais e prejuízos de diversas naturezas (CASTRO; PEIXOTO; RIO, 2005). Assim, esse conceito incorpora a importância e o protagonismo do meio ambiente na relação sociedade/natureza, sem desconsiderar as relações territoriais humanas.

Ao entender os desastres como eventos vinculados à presença humana e sob o olhar da História Ambiental, Nodari, Espindola e Lopes (2015, p.7) salientam que:

Apesar dos desastres serem habitualmente analisados isoladamente pelas ciências naturais, como se não fossem inter-relacionados nem sofressem ação antrópica, uma conceituação mais abrangente de desastre, realizada sob a perspectiva da História Ambiental, proporciona o estabelecimento de nexos entre as causas naturais dos desastres e os componentes relacionados à ação humana.

Da mesma forma Sedrez (2013) também trabalha com o desastre na perspectiva múltipla e complexa, repleta das especificidades próprias das sociedades a exigir respostas reparadoras da mesma natureza. No pensamento da autora, a expressão desastre socioambiental é a mais apropriada já que as comunidades humanas são parte do

ambiente, convivendo com alto risco e alta vulnerabilidade, portanto o desastre que surge nesse contexto abarca a complexidade e a diversidade socioambiental.

No presente artigo, o desastre é concebido como um processo de rompimento, ruptura que acontece de forma abrupta e imprevista em determinado local onde a população se encontra, suscetível a alguma ameaça. Diante da disrupção repentina de uma determinada normalidade socialmente estabelecida anteriormente, os desastres são concebidos como eventos adversos, como acontecimentos não rotineiros, que produzem impactos negativos de distintas formas, ou seja, físicos e/ou sociais, nas comunidades afetadas, e as características desses impactos acabam por refletir a forma e o grau de preparação dos atingidos para lidar com os riscos, portanto, a abordagem utilizada demonstra a complexidade e diversidade do desastre, o concebendo como desastre socioambiental.

Compreende-se que os desastres são eventos de grande complexidade interna, que afetam a sociedade de forma holística, por isso buscaremos os fundamentos do campo da história ambiental, para abordar a temática de desastres socioambientais por entender que desastres como os rompimentos das barragens da Vale S/A, no município de Mariana/MG e Brumadinho/MG, e seus impactos se enquadram nessa categoria. Também por perceber que é a partir do enlace das informações das diversas áreas do conhecimento que se desenvolvem estratégias para a não repetição dos erros do passado, e também que se criam laços de consciência para a antecipação em relação à gestão dos riscos dos desastres futuros.

Nessa linha ainda, Mateddi e Butzke (2001) defendem que a discussão dos desastres vai além do caráter natural e devem ser compreendidos não como meros fenômenos da natureza, mas como fruto da estreita relação entre desenvolvimento econômico, político, cultural e social com o ambiental, ou seja, como problema socioambiental (MARQUES, 2016).

Carvalho (2013, p. 30-31) também ressalta os efeitos sociais produzidos pelo desastre: “Os desastres são fenômenos extremos capazes de atingir a estabilidade sistêmica social, num processo de irradiação e retroalimentação de suas causas e efeitos policontextualmente (econômicos, políticos, jurídicos, científicos)”.

Seguindo essa concepção social, Siena e Valencio (2009, p.2) definem o desastre como:

[...] uma disrupção que acontece como fenômeno social e como acontecimento físico. O olhar hegemônico sobre o tema foca apenas no

acontecimento físico... Contudo, o desastre constitui-se, também, como a ruptura da dinâmica social existente, como o desaglutinador da ordem social, ou seja, ele é a vivência de uma crise e, portanto, nos mostra o limite de uma determinada rotina e a necessidade de construção de uma nova dinâmica social.

A análise integral do meio possibilita a compreensão do desastre como um acontecimento socioambiental, um evento socialmente construído. Uma sociedade ambientalmente desajustada e desestruturada fomenta a magnitude dos desastres que a afetam, como discutem Nodari, Espíndola e Lopes (2015, p.16-17) “quando fenômenos naturais são ampliados pela má disposição sócio-espacial, pela utilização economicamente dirigida dos recursos naturais e pela desinformação dos membros da sociedade se verifica que os desastres podem ser vistos como resultado da falta de planejamento”. Como consequência a falta de capacidade dos atores sociais em lidar com situações fora da normalidade fica evidenciada.

Assim, os autores acima mencionados (2015, p.7) entendem o desastre como um fenômeno socioambiental a partir da concepção de um “evento em diferentes escalas, ao mesmo tempo de origem física e humana”, ressaltando que a natureza da atualidade é produto da interferência humana que “rompe uma pretensa normalidade anterior estabelecida no tecido social, caracterizando a contraditória relação ser humano/natureza”. Trata-se, portanto, de uma conceituação mais abrangente de desastre que busca apoio na História Ambiental, que reafirma a ligação entre causas naturais e fatores antrópicos (NODARI; ESPÍNDOLA; LOPES, 2015, p.13).

Nessa perspectiva, o fenômeno é analisado dentro de um contexto maior, como uma construção social e cultural onde a percepção humana tem destaque, já que é a partir dela que se define um acontecimento como calamidade ou desastre, mas sem deixar de ressaltar a necessidade de compreender a troca dinâmica entre humano e natureza (NODARI; ESPÍNDOLA, 2013, p. 165-166).

Logo, o desastre surge no meio social questionando a sociedade em seus meios e propósitos, no sentido do que foi ou não feito antes do evento, prevenção e precaução; aquilo que não se fez durante a gestão da crise e por fim, o depois, ou seja, as transformações necessárias em função do ocorrido.

Concebe-se o desastre não como manifestações meramente externas e socialmente inimputáveis, mas ao contrário, como falha no sistema social como um todo. Dessa forma, independentemente da causalidade imediata que lhe for atribuída, os desastres são concebidos, sobretudo, como processos de ruptura social, refletindo, obrigatoriamente, o

tipo e o grau de preparação do sistema social para lidar com riscos naturais e tecnológicos, na construção de um ambiente cada vez mais socialmente construído. (RIBEIRO, 1995)

Sobre esse aspecto amplo do termo desastre nos esclarecem Espíndola, Nodari e Santos (2019), em relação ao desastre socioambiental da Samarco:

O termo desastre não se restringe ao rompimento, mas engloba a sucessão de eventos que perduram no tempo e se mostram persistentes nos seus efeitos negativos diretos e indiretos sobre os *habitats*, hábitos e coabitantes, de áreas rurais e urbanas, dos rios, reservas florestais e áreas de proteção ambiental, incluindo seres humanos, flora e fauna, além da zona costeira no estado do Espírito Santo (ESPÍNDOLA; NODARI; SANTOS, 2019, p. 142).

[...] Uma abordagem integrada deve incluir, além das dimensões socioeconômicas, socioambientais, jurídicas e técnicas, também as dimensões culturais e subjetivas, ouvir efetivamente os atingidos – principalmente pessoas e grupos mais vulneráveis e de menor resiliências – e incluir os outros coabitantes não humanos (ESPÍNDOLA; NODARI; SANTOS, 2019, p. 144).

Os processos sociais afetados pelo desastre exibem, no bojo da experiência coletiva de rompimento das suas rotinas intraterritoriais, a quebra de hábitos, de normas e de práticas rituais, além de distúrbios de reafirmação de identidades culturais, dificultando o reestabelecimento, a recomposição das estruturas anteriores.

Todo o contexto de inserção do desastre precisa ser conhecido para que em sua análise processual sua realidade global e complexa seja compreendida, já que cada desastre é percebido de uma forma diferente por cada sociedade, ressaltando suas especificidades. Por isso, a perspectiva socioambiental se traduz mais assertiva e completa para a compreensão do desastre, possibilitando conhecê-lo em suas múltiplas visões.

4 REFLEXÕES ACERCA DOS DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO E NO DIREITO DOS DESASTRES

A sociedade contemporânea apresenta novas questões ecológicas eco-complexas que se chocam com o antropocentrismo e as estruturas clássicas do Direito (especialmente o Ambiental), determinando a necessidade de mutação na percepção da realidade e requerendo para os desastres socioambientais uma resposta jurídica que permita sua reação frente às novas conflituosidades e normatização do processo de estabilização dinâmica desse tipo de evento.

Os desastres exigem do Direito respostas que possibilitem a assimilação dos riscos e considere a epistemologia da complexidade típica de uma sociedade de multicontextos. Nesse sentido, Damacena (2012, p.93) pontua que: “desastres são acontecimentos sistêmicos, multicausais e interconectados e, por essa razão, não podem ser enfrentados com sucesso por um sistema ou por uma técnica isoladamente”.

Próprio dessa complexidade dos desastres, eles possuem o reflexo direto de despertar e aumentar a necessidade do gerenciamento dos riscos ambientais pelo Direito, mediante a produção de reflexões, observações, vínculos e decisões sobre o futuro. E em tal cenário, o Direito dos Desastres se apresenta como a resposta do sistema jurídico à complexidade social da realidade contemporânea imposta por tal evento catastrófico, na busca por decodificar tais fenômenos múltiplos e lidar adequadamente com o seu caos e os impactos dele decorrentes.

Os desastres socioambientais requerem uma análise sistêmica exatamente em decorrência de sua complexidade e também em função de sua constituição por causas multifacetadas e com consequências potencializadas. Somente a análise sistêmica permite a formação de um sentido jurídico capaz de compreender a operacionalização dos desastres e de possibilitar um tratamento jurídico dos processos preventivos e mitigatórios, das respostas emergenciais, da compensação e da reconstrução necessários a esse tipo de fenômeno (CARVALHO; DAMACENA, 2013, p. 30).

Sendo os desastres fenômenos dinâmicos, complexos, marcados por riscos diferenciados, por vezes com baixa probabilidade e grandes consequências e magnitude, sua racionalização, estruturação e/ou colonização representam um grande desafio para o Direito dos Desastres. Isso porque o Direito, tradicionalmente busca a estabilização de expectativas e riscos, porém, necessita de demonstrações probatórias conclusivas, questões complexas de se harmonizarem quando o evento tratado é um desastre socioambiental, onde seus efeitos secundários precisam ser conhecidos e considerados (CARVALHO, 2013, p. 407).

Perante as incertezas e inseguranças presentes e futuras, típicas de situações de desastres, apresenta-se a necessidade e a importância da construção de critérios jurídicos para a configuração e a declaração da ilicitude dos riscos ambientais, a gerar um mínimo de segurança às populações atingidas. Ainda que diante das incertezas do futuro, do desconhecido e de contingências, é essencial a existência de um fundamento decisório seguro e racionalizado sobre a intolerabilidade dos riscos ambientais e as providências e ações a serem implementadas na perspectiva de redução de futuros desastres.

Para Carvalho e Damacena (2013) o Direito dos Desastres é o instrumento capaz de orientar a formação de um fundamento jurídico centrado nas especificidades dos desastres a considerar situações futuras e decorrentes desse tipo de evento. Esse direito ultrapassa os limites das conhecidas estruturas do campo jurídico ambiental brasileiro. Envolve estratégias como “repensar as ações, possuir um plano de reconstrução e desenvolver capacidades para programá-lo, ter seguros e priorizar uma reestruturação eficaz diante de futuras intempéries“ (CARVALHO; DAMACENA, 2013, p.61).

Na presença do desastre e de suas consequências irreversíveis, o Direito dos Desastres é concebido como um artifício para conhecer e comunicar o risco e se revela um instrumento de ligação com o futuro. Ele desenha uma fórmula que compreende uma atuação preventiva, que considera a incerteza e a complexidade, trabalha com probabilidade e improbabilidade, sua ação é fundamentada em dados técnicos e científicos capaz de antecipar o conhecimento do dano do desastre e evitar o colapso, reduzindo as vulnerabilidades socioambientais, além de capacitar, resilientemente, as instituições e as infraestruturas em situação crítica, na busca por evitar o desastre, ou quando isto não for possível, fornecer a recuperação mais rápida e adequada, além de auxiliar na definição das formas de compensação das vítimas e possível reconstrução dos ecossistemas atingidos, com uso do conhecimento científico e das boas práticas identificadas (CARVALHO, 2013).

A mitigação dos desastres necessita da compreensão do ciclo de vida desses eventos para análise em suas diversas facetas e temporalidades. Esse ciclo adotado pelo Direito dos Desastres, indicado por Carvalho e Damacena (2013), inclui as fases da prevenção e da mitigação; a ocorrência do desastre em si; da resposta de emergência; das formas de compensação e, por fim, da reconstrução de todas as fases que se retroalimentam infinitamente.

A função desse ciclo é ser ferramenta para a prevenção, planejamento e resposta aos desastres, ao orientar que a análise dos desastres ocorra tanto de forma antecipada, ou seja, preparando e organizando sua prevenção; como após sua ocorrência, na tentativa de encontrar respostas de emergência, responsabilizações e compensações, bem como, planejar reconstruções na tentativa de evitar novos eventos. Tal modelo de gestão de riscos serve para estruturar “a própria identidade, a autonomia e o objeto estruturante de um Direito disposto a lidar com desastres” (CARVALHO, 2013, p.410).

A primeira fase do ciclo da gestão dos desastres a ser considerada é a prevenção e a mitigação, que tanto no Direito norte-americano, como no Direito brasileiro se efetiva por medidas estruturais e não estruturais em busca de evitar novos desastres, sendo estas

últimas consideradas prioritárias em relação às primeiras pela legislação brasileira, já que estratégias de construção de informações, dados e conhecimentos sobre os riscos ambientais são valorizados em relação aos gastos com obras de infraestrutura.

A fase da compensação e da reconstrução que acontece após a efetivação do desastre apresenta como escopo a prestação de auxílio financeiro às vítimas, às suas propriedades e ao meio ambiente afetado. Além disso, essas fases mantêm estreita ligação com o direito, uma vez que este deve garantir e dar destaque à resiliência, servindo para responsabilizar e conceder assistência aos atingidos (TYBUSCH, 2019).

Ainda que a atenção maior seja direcionada à prevenção e às respostas emergenciais, a compensação é uma fase importante para o Direito dos Desastres, já que nessa parte o Direito se utiliza de todos os métodos disponíveis para a análise e cálculo para a compensação das pessoas afetadas consideradas em sua individualidade. “Enquanto a compensação reflete de forma direta na resiliência das vítimas, as demais fases implicam a recomposição e redução das vulnerabilidades locais e dos sistemas, abrangendo as pessoas de forma indireta (CARVALHO; DAMACENA, 2013, p.78).

A última fase do ciclo de gestão dos riscos é a reconstrução que representa a restauração, o restabelecimento do *status quo ante*, da situação antes estabelecida. Nos termos da Política Nacional de Defesa Civil (Lei 12.608/2012, artigos 3º, 4º, 20 e 21) essa fase inclui a reconstrução total dos serviços públicos, da economia da região afetada, do moral social, além do bem-estar da população atingida. O processo de reconstrução deve ser perpassado por estratégias interconectadas de prevenção a futuros desastres; durante o processo reconstrutivo devem ocorrer reflexões acerca dos impactos sofridos a direcionar a restauração para considerar os hábitos, habitats e habitantes.

Todas essas funções estruturantes constantes do ciclo dos desastres ou círculo de gestão do risco constituem o Direito dos Desastres, que é capaz de exercitá-las de forma integrada, articulada e com aprofundamento de estratégias que envolvem a descrição e análise de um evento dessa natureza, sempre indicando, de maneira coordenada, medidas de antecipação e respostas aos desastres, num movimento norteador para redução dos riscos de desastres “a partir de uma gestão integrada do território, dos recursos naturais e do planejamento das políticas setoriais” (CARVALHO; DAMACENA, 2013, p.68).

Essa realidade possibilita, ainda que inicialmente, ao Direito, manter sua estabilidade normativa sem perder a necessária fluidez e dinâmica, inerentes aos processos de tomada de decisão urgentes no momento dos desastres. Uma nova realidade se descortina para

esse território afetado pelo desastre e sua sociedade que busca se adaptar às novas limitações e dificuldades que se impõem.

Um novo modelo de Estado se torna necessário para alterar a ideia central e seu foco principal de proteção do ser humano (ideia antropocêntrica) para resguardar os bens ambientais e suas relações com os sujeitos (BODNAR *et al*, 2016). A partir dessa nova realidade factual, uma nova ordem jurídica de tutela do meio ambiente se confirma como essencial.

Impera-se a necessidade de uma legislação capaz de reconhecer os direitos inerentes ao meio ambiente independentemente de sua utilidade para os humanos, na consolidação do modelo biocêntrico. A proteção jurídica estabelecida na legislação brasileira se evidencia de cunho utilitarista, quando demonstra que protege o meio ambiente com a função de garantir o equilíbrio e qualidade de vida das gerações presentes e futuras, mas se recusa a reconhecer a natureza como sujeito de direitos.

A história ambiental considera o ser humano como parte integrante da natureza e a união deles como uma realidade indivisível, que não pode ser desconsiderada principalmente quando o assunto é desastre socioambiental, segundo Worster (1991, p. 199)

Acima de tudo, a história ambiental rejeita a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais, de que os humanos são uma espécie distinta e “super-natural”, de que as consequências ecológicas dos seus feitos passados podem ser ignoradas. A velha história não poderia negar que vivemos neste planeta há muito tempo, mas, por desconsiderar quase sempre esse fato, portou-se como se não tivéssemos sido e não fôssemos realmente parte do planeta. Os historiadores ambientais, por outro lado, perceberam que não podemos mais nos dar ao luxo de sermos tão inocentes (WORSTER, 1991, p. 199).

Seguindo a mesma linha Leonardo Boff (2002, p.100) nos lembra de que “somos seres humanos nascidos do *húmus*, somos a própria terra, o ser humano é uma única realidade complexa, não vivemos sobre a terra, somos a própria terra, aquela que chegou a sentir, a pensar, a amar, e hoje está alarmada”.

A partir da configuração da sociedade de risco como modelo social mediante interferências da ciência e da tecnologia, considerando os riscos ambientais produzidos e distribuídos pela sociedade atual, o Estado de Direito Ecológico apresenta-se como a resposta à crise ambiental imposta, apresentando maior sensibilidade ecológica e um compromisso com a sustentabilidade capaz de lidar com os novos desafios. “Um estado que sendo ao mesmo tempo ecológico, democrático e igualitário, sirva de alicerce

normativo para a concretização da Justiça Ambiental e Ecológica” (LEITE; MELO, 2018, p.4).

Ao considerar a complexidade dos danos ambientais, inclusive oriundos de procedimentos técnicos antrópicos como o rompimento de uma barragem de mineração, Pardo (2008), destaca a impossibilidade de quantificar ou conhecer, ainda que minimamente tais danos ou suas causas, principalmente, quando se sabe que em diversos casos a totalidade dos efeitos só se manifestará no futuro e suas causas podem ter a concorrência das intervenções humanas com fatores naturais.

Essa realidade complexa e frágil dos danos ao ambiente é que determina a fugacidade e a incerteza do entorno, uma vez que a ciência não consegue fornecer certeza e clareza sobre os inúmeros e diversos riscos, assim como, sua gerência (PARDO, 2008). Porém, as decisões devem ser baseadas em fundamentos seguros ainda que em parte; as normas legais devem fornecer previsibilidade, o que não têm condições de ocorrer de forma objetiva e matemática no âmbito da natureza e dos riscos que representam indeterminações futuras.

Esse contexto determina que a sociedade deve se adaptar e buscar o aprimoramento dos instrumentos de prevenção e de precaução dos riscos, com o escopo de apresentar respostas em tempo hábil para resguardar e proteger o meio ambiente, diante das sinalizações dos riscos. Nessa linha de raciocínio, Sadeleer (2008) estabelece como imperativo substituir o controle posterior dos riscos, que tem na responsabilidade civil a sua estratégia curativa, por um controle anterior, com medidas antecipatórias; a substituição das possíveis certezas científicas e técnicas inexistentes, por ações reais de monitoramento e cuidado prévio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das reflexões apresentadas pode-se perceber a imbricação entre os elementos desastres socioambientais, o direito dos desastres e a necessidade de uma ampla reflexão e adequação no ordenamento jurídico a fim de corrigir as invisibilidades jurídicas que por vezes são negligenciadas ou ocultadas em razão das limitações da própria normatização brasileira, bem como da própria compreensão acerca dos desastres. As impressões empíricas de impactos e impactados que se perpetuam sob diversos prismas após os desastres socioambientais da mineração em Minas Gerais, perpassam pela

necessidade de uma compreensão da própria concepção conceitual do que seriam os desastres. A abordagem apresentada pela história ambiental enquanto desastre socioambiental, sobretudo com a compreensão da dimensão temporal e espacial do desastre vai além de um único momento específico de crise, acontecendo ao longo de um processo, manifesta-se como um panorama capaz de compreender toda a multidimensionalidade de fatores e elementos presentes nos desastres socioambientais.

A crise ambiental experimentada pela modernidade demonstra o fracasso estatal na tutela do meio ambiente, e impõe a necessidade de traçar novos caminhos jurídico-políticos ambientais e promover, uma virada ecológica capaz de superar o ideal antropocêntrico e incorporar a preocupação e proteção da natureza enquanto sujeito de direitos. Nesse sentido, a necessidade de uma nova concepção capaz de estabelecer a proteção dos sistemas ecológicos como algo essencial para a redução de riscos existenciais e para a garantia de bem-estar, imbricada com a necessidade de conscientização do valor intrínseco da natureza e do respeito por todas as formas de vida independentemente de sua utilidade ou da valoração humana atribuída, pautada na compreensão ética biocêntrica, desdobra-se num grande desafio para que se incorporem novos entendimentos acerca da era do Antropoceno, complementando-o, modificando sua racionalidade e estrutura para incluir a biologia da vida e diminuir o impacto da ação humana sobre os processos ecológicos.

Pensar a perspectiva ambiental de forma diferente é fundamental para compreender a ocorrência dos riscos a que os homens estão sujeitos, bem como, a ocorrência de desastres socioambientais capazes de alterar não só o contexto social, mas, de forma alargada, todo o território, neste incluído suas territorialidades.

A realidade brasileira evidencia que tanto o sistema jurídico quanto o sistema político tendem suas ações na reparação e respostas pós-desastres, deixando de lado diversas violações invisibilizadas, apesar dos esforços da legislação atual tentar estabelecer uma nova dinâmica. Neste contexto, o Direito dos Desastres se destaca por se constituir num ramo do Direito interdisciplinar que frente à realidade catastrófica do evento vai investigar a normatização, o controle, a gestão e as respostas típicas e inerentes ao momento que se estabelece com o desastre, no contexto de uma sociedade localizada em dado território habitado por sujeitos que nele constituem seus hábitos.

Usando de uma abordagem interdisciplinar a partir da concepção da história ambiental acerca da própria compreensão como desastres socioambientais, aliado às perspectivas propostas pelo Direito dos desastres, espera-se contribuir para o imprescindível desvendar de Themis. Acredita-se que essas imbricações são capazes de

submeter ao ordenamento jurídico e ao poder judiciário, mecanismos para que possam enxergar com clareza todos esses e demais outros dramas que os desastres socioambientais são capazes de causar, com instrumentos e procedimentos a fim de que essas invisibilidades sejam nítidas e as ações de reparação integral dos danos possam se efetivar, para que a justiça enxergue com clareza, aquilo que ainda permanece encoberto pelas vendas nos olhos de Themis.

REFERÊNCIAS

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BODNAR, Zenildo; STAFFEN, Márcio Ricardo; CRUZ, Paulo Márcio. Meio ambiente enquanto objeto da tutela jurisdicional. **AREL FAAR**, Ariquemes, RO, v. 4, n. 1, p. 6-26, jan. 2016.

BOFF, Leonardo. **Do iceberg à Arca de Noé**. O nascimento de uma ética planetária. Petrópolis: Garamond, 2002.

CARVALHO, Délton Winter de. DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. **Direito dos Desastres**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.

CARVALHO, Délton Winter de. As mudanças climáticas e a formação do direito dos desastres. **Novos Estudos Jurídicos**, [S.l.], v. 18, n. 3, p. 397-415, dez. 2013. ISSN 2175-0491. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/5130/2690>>. Acesso em: 08 nov. 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.14210/nej.v18n3.p397-415>.

CASTRO, C. M. de; PEIXOTO, M. N. de O.; RIO, G. A. P. do. Riscos Ambientais e Geografia: Conceituações, Abordagens e Escalas. **Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ**. 28-2 / 2005 p. 11-30.

ESPÍNDOLA, Haruf Salmen. GUERRA, Cláudio Bueno. Desastre da Samarco/Vale/BHP: uma tragédia em diferentes atos. **Revista do Lhiste**, Porto Alegre, num.6, vol.4, jan/dez. 2017. Páginas 221-235.

ESPINDOLA, Haruf Salmen; GUIMARÃES, Diego Jeangregório Martins. História Ambiental dos Desastres: uma agenda necessária [Debate]. **Revista Tempo e Argumento**, Florianópolis, v. 11, n. 26, p. 560 - 573, jan./abr. 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5965/2175180311262019560>>. Acesso em mai 2020.

ESPÍNDOLA, Haruf S.; NODARI, Eunice Sueli; SANTOS, Mauro Augusto dos Santos. Rio Doce: riscos e incertezas a partir do desastre de Mariana (MG). **Revista Brasileira de História**. V. 39, n. 81, São Paulo, 2019.

GAWRYSZESKI, A. A representação visual da justiça nos periódicos anarquistas (1901-1927). **Anais do II Encontro Nacional de Estudos da Imagem, Londrina**, 2009.

GUIMARÃES, Diego Jeangregório Martins; GOMES, Greyce Guimarães; FERREIRA, Fabrícia Avelino. Desastre de Mariana/MG: um monitoramento da perpetuação dos conflitos decorrentes do desastre. In: **Caderno de resumos do 5º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações**. Universidade Federal de Santa Catarina, outubro de 2018. p.45.

LEITE, José Rubens Morato Leite. MELO, Melissa Ely. (org) **Delineamentos do direito ecológico: Estado, justiça, território e economia**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

MAGALHÃES, Marcelo Cavalcanti Piragibe. Apontamentos sobre a imparcialidade na busca pela justiça como direito fundamental implícito: implicações filosóficas, sociológicas e as dificuldades práticas no exercício da jurisdição. **Saber Digital**, v. 3, n. 01, p. 85-101, 2018.

MARQUES, Thiago Feltes. O nascimento do direito dos desastres no Brasil. **Revista Acadêmica Licencia&acturas**, Ivoti, v. 4, n. 1, p. 108-123, jan./jun. 2016. Disponível em: <<http://www.ieduc.org.br/ojs/index.php/licenciaeacturas/article/view/106/102>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

MATTEDI, Marcos Antônio; BUTZKE, Ivani Cristina. A relação entre o social e o natural nas abordagens de Hazards e de desastres. **Revista Ambiente & Sociedade**, v. 4, n. 9, jul./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/n9/16877.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

NODARI, Eunice Sueli; ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio. Relações complexas: as estiagens no oeste de Santa Catarina. In **Migrações e natureza**. Organizadores Eunice Sueli Nodari e Sílvio Marcus de Souza Correa. São Leopoldo: Oikos, 2013, p.165-184.

NODARI, Eunice Sueli; ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio; LOPES, Alfredo Ricardo Silva. (Org.) **Desastres socioambientais em Santa Catarina**. São Leopoldo: Oikos, 2015.

PARDO, José Esteve. **Derecho del medio ambiente**. Segunda edición. Madrid: Marcial Pons, 2008.

PEREIRA, Milton Luiz. **O Judiciário é pilar da soberania**. 1999. Disponível em: <core.ac.uk/reader/79067586> Acesso em: 23 jun.2020

RIBEIRO, Manuel João. Sociologia dos Desastres. **Sociologia – Problemas e Práticas** N. 0 18, 1995, pp. 23-43

SADELEER, Nicolas. **Environmental principles. From political slogans to Legal rules**. Oxford;New York: Oxford University Press, 2008.

SEDREZ, Lise. Desastres socioambientais, políticas públicas e memória – contribuições para a história ambiental. In. NODARI, Eunice Sueli; CORREA, Sílvio Marcus de Souza. **Migrações e Natureza**. São Leopoldo: Oikos, 2013.

SIENA, Mariana; VALENCIO, Norma. Gênero e Desastres: uma perspectiva brasileira sobre o tema. In: VALENCIO, Norma; SIENA, Mariana; MARCHEZINI, Victor; GONÇALVES, Juliano Costa. **Sociologia dos Desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: Rima Editora, 2009. p.58-66.

SOUTO, Luiza. Depressão entre vítimas do desastre de Mariana é maior que média nacional. Rio de Janeiro, **O Globo Brasil**, 13/04/2018. Disponível em <https://oglobo.globo.com/brasil/depressao-entre-vitimas-do-desastre-de-mariana-maior-que-media-nacional-22586606>. Acessado em 24/06/2020.

TYBUSCH, Francielle Benini Agne. **Vidas deslocadas: o caso Mariana – MG como modelo brasileiro para aplicação do direito dos desastres**. Editora Íthala: Curitiba, 2019.

ZHOURI, Andréa. VALENCIO, Norma. OLIVEIRA, Raquel. ZUCARELLI, Marcos. LASCHEFSKI, Klemens. SANTOS, Ana Flávia. O Desastre da Samarco e a Política das Afetações: Classificações e ações que produzem o sofrimento social. **Ciência Cultura** V.68. N.3. SP. Jul/Set2016. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S000967252016000300012&script=sci_arttext

WORSTER, Donald. **Para fazer história ambiental**. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, 1991.

NOTAS

Lissandra Lopes Coelho Rocha

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

Professora Assistente e Reitora da Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil.

lissandra.rocha@univale.br

<https://orcid.org/0000-0001-8569-3966> <http://lattes.cnpq.br/2503304867333360>

Eunice Sueli Nodari

Doutora em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Professora Titular do Departamento de História e do Doutorado, Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

eunice.nodari@ufsc.br

<https://orcid.org/0000-0001-5953-649X> <http://lattes.cnpq.br/5369872234760310>

Haruf Salmen Espindola

Doutor em História pela Universidade de São Paulo. Professor Titular da Universidade Vale do Rio Doce, Departamento de Direito, Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil e membro do corpo permanente do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

haruf@univale.br

<https://orcid.org/0000-0003-4609-288X>

<http://lattes.cnpq.br/3672227458843276>

Diego Jeangregório Guimarães

Mestre em Gestão Integrada do Território pela Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, Minas Gerais. Professor Auxiliar na Universidade Vale do Rio Doce, Departamento de Direito, Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil

diego.guimaraes@univale.br

<https://orcid.org/0000-0001-5613-2887>

<http://lattes.cnpq.br/4786981548408187>



Endereço de correspondência do principal autor

Lissandra Lopes Coelho Rocha

Avenida Paris, número 37 – Bairro Grã Duquesa, CEP.: 35.057-590, Governador Valadares – MG, Brasil.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à lesmy Elisa Gomes Miffareg, graduanda do Curso de Direito da Universidade Vale do Rio Doce – Univale – pelo auxílio na coleta de dados.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: L. L. C. Rocha, E. S. Nodari, D. J. Guimarães, H. S. Espindola.

Coleta de dados: L. L. C. Rocha, D. J. Guimarães

Análise de dados: L. L. C. Rocha, E. S. Nodari, D. J. Guimarães, H. S. Espindola.

Discussão dos resultados: L. L. C. Rocha, E. S. Nodari, H. S. Espindola

Revisão e aprovação: L. L. C. Rocha, E. S. Nodari

Caso necessário veja outros papéis em: <https://casrai.org/credit/>

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES

Javier Ignacio Vernal e Silmara Cimbalista

HISTÓRICO

Recebido em: 25.06.2020 – Aprovado em: 23.01.2021 – Publicado em: 05.03.2021