

O estudo sobre reparação de desastres: reflexões e aprendizagens a partir da perspectiva pragmatista dos problemas públicos

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17393134>

Danilo Melo¹

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4799-5159>

E-mail: danilo.melo@udesc.br

Maurício Serva²

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2416-3405>

E-mail: mauserva@gmail.com

Resumo

O presente artigo tem por objetivo apresentar algumas reflexões sobre os estudos de reparação de desastres numa perspectiva pragmatista da sociologia dos problemas públicos. Com base na experiência de campo e na reflexão teórica, este artigo explora a potencialidade da abordagem pragmatista para refletir sobre o processo de reparação de desastres, retomando um estudo de caso³ no qual foram coletados dados primários, entre agosto de 2019 e janeiro de 2020, e dados secundários, com notícias entre 2015 e 2018, documentos, relatórios e notas técnicas, entre outros sobre o caso do crime-desastre da Samarco, tendo como recorte a foz do Rio Doce. Dessa forma, salientamos o potencial de problematização que permeia as questões que atravessam os territórios em contextos de crise e desastre, em diálogo com a sociologia dos problemas públicos. São apresentadas reflexões sobre as cenas e os dispositivos, os novos repertórios de ação e os alertas em torno do caso, sobretudo a partir da compreensão dos efeitos e das tensões em torno de instrumentos e dispositivos em interação com o território no processo de reparação. A análise da arena permite considerar uma pluralidade ontológica e epistêmica, os não

¹ Professor do Departamento de Governança Pública da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Doutor em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Atualmente, realiza pós-doutorado no Centre d'étude des mouvements sociaux na École des Hautes Études en Sciences Sociales (CEMS-EHESS) com bolsa do CNPq - Brasil. CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5250558538909060>.

² Professor do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGAdm-UFSC). Doutor em Administração pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) e pós-doutorado pela HEC-Montreal (1996-1998), Universidad de València (2015-2016) e FGV-EAESP (2020-2022). Fundador e coordenador do Núcleo Organizações, Racionalidade e Desenvolvimento (ORD-UFSC) e Editor-chefe da Revista Ciências em Debate. CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7963082470492829>.

³ Este trabalho dialoga com a pesquisa de campo da tese de doutorado de um dos autores (Melo, 2021), aproveitando, assim, trechos de sua autoria. Seguindo as boas práticas da Anpad, comunicamos que excertos da tese foram considerados na escrita desse material.

humanos e os saberes locais ao longo do processo. Por fim, destaca-se a relevância de não dissociar passado-presente-futuro, bem como a importância da atenção às vulnerabilidades, controvérsias e incertezas.

Palavras-chave: Estudos de desastres. Sociologia dos problemas públicos. Processo de reparação. Sociologia pragmatista.

The study on disaster repairing: reflections from a pragmatic perspective on public issues

Abstract

This article presents reflections on disaster studies and the pragmatist sociology of public issues, based on repairing approaches. Taking into account both field research and theoretical approaches, the article explores the potential of a pragmatist approach to disaster studies and presents some findings from a case study of the Samarco disaster. Primary data was collected through fieldwork carried out between August 2019 and January 2020 in a community in the Rio Doce estuary, while secondary data was gathered from media articles between 2015 and 2018, as well as from documents, reports and technical notes. We emphasize the potential of pragmatist sociology to address the problematization of public issues affecting areas facing crises and disasters. For example, the arrival of the mud changed the trajectory of the local community and local actors strive to understand the challenge while reflecting and acting on questions about their past and future. In a trajectory marked by bifurcations and moments of proof, various approaches to inhabiting the territory were adopted, as well as different narratives and repertoires of action interacting with instruments and dispositifs of repair. Finally, we emphasize the importance of considering the trajectory of repair considering the past and the future, as well the non-humans, as well as paying attention to vulnerabilities, controversies and uncertainties involved.

Keywords: Disaster Studies. Sociology of Public Problems. Repairing Processes. Pragmatist Sociology.

1 Introdução

Em 5 de novembro de 2015, o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão da Samarco, controlada pela Vale e BHP Billiton, lançou no Rio Doce a pluma de rejeitos de mineração que chega em 21 de novembro de 2015 na foz do Rio Doce (Escobar, 2015). Desde então, atividades tradicionais, modos de vida e relações no e com o território foram atravessadas pelo crime-desastre (Ibama, 2015). O Projeto Rio Doce da Fundação Getúlio Vargas (FGV) estimou que cerca de 2,2 milhões de pessoas foram atingidas — pelos 45 municípios em Minas Gerais e no Espírito Santo — e, no mesmo portal, citando diagnóstico da empresa Lactec, apresentam-se dados como 11 toneladas de peixes mortos, 860 hectares de Mata Atlântica degradados e 675 km de rios afetados, entre outros (FGV, [202-]).

Os desastres apresentam efeitos singulares nos territórios (Ludwig; Mattedi, 2016) e são marcados por controvérsias (Zhouri *et al.*, 2017). Assim, desde 2015 a comunidade acadêmica tem se dedicado a estudar o caso da Samarco ao longo do Rio Doce. No campo científico nacional, tanto nas ciências biológicas (Gomes *et al.*, 2019; Miranda; Marques, 2016) e nas políticas públicas de saúde (Freitas *et al.*, 2019) quanto nos estudos organizacionais (Ceni; Rese, 2020; Lopes; Demajorovic, 2020; Maher, 2021; Medeiros; Silveira; Oliveira, 2018; Pires *et al.*, 2020) e nas ciências sociais (Acsegrad, 2017; Creado; Helmreich, 2018; Losekann, 2017; Santos; Milanez, 2017), os trabalhos têm se dedicado a compreender o crime-desastre⁴ e seus efeitos.

Dessa maneira, este artigo tem por objetivo apresentar reflexões e aprendizagens a partir de diálogos entre a perspectiva pragmatista e os estudos de desastres e reparação. O texto não pretende esgotar possibilidades ou ser um manual de usos do pragmatismo e de uma de suas distintas vertentes no campo das ciências sociais. Tem-se por intenção apontar para a potencialidade dessa perspectiva para estudar processos de reparação no campo de públicas que levem em conta uma escala mais ampla de espaço e tempo, assim como de atores, saberes e dispositivos. Partindo do diálogo com trabalhos de autores pragmatistas

⁴Adotamos a noção de crime-desastre como descrito em Melo (2021, p. 24) “para demarcar os posicionamentos nos campos de investigação e de experiência. Ou seja, alguns autores descrevem a investigação de um crime corporativo, enquanto outros sugerem a análise a partir de uma perspectiva sociológica do desastre. Desse modo procuramos contemplar as nuances desses campos. Além disso, na pesquisa de campo, por vezes, os entrevistados demarcam a noção de que o que vivenciam é um crime. Com isso, procuramos visibilizar os campos de experiência e de investigação e, mais do que encerrar a discussão com um termo que dá conta da pluralidade, o objetivo é manter latente a discussão sobre o crime e o desastre e evidenciá-la”.

nas ciências sociais francesa e da trajetória de estudos no Brasil, esta abordagem procura trazer reflexões sobre as potencialidades dessa perspectiva para estudos sobre desastres e reparação no campo de públicas.

Inicialmente, argumentamos que o diálogo interdisciplinar enriquece a reflexão-ação, e, sobretudo, amplia a compreensão dos desastres enquanto uma situação problemática complexa que merece atenção no campo para além do momento em que emergem, desafiando leituras demasiadamente normativas, setoriais, disciplinares e em etapas em torno do desastre (antes, durante e após). Essa ampliação do olhar para o fenômeno no espaço e no tempo também permite, ao nosso ver, trazer a temática como incontornável na formação-ação no campo de públicas, especialmente frente aos eventos extremos e às crises socioambientais, atravessando intersetorialmente as políticas e organizações públicas, as comunidades e seus modos de vida. Além disso, destacamos que o modo de compreender um fenômeno também pode interferir nas ações direcionadas com vistas a enfrentá-lo. A aproximação da administração pública com o pragmatismo tem por objetivo propor uma alternativa à visão normativa predominante na área Andion (2012), a qual preconiza modelos heurísticos e prescritivos para a construção da ação ou para identificação de desvios e correção do curso de ação. Nesse sentido, destacamos os trabalhos desenvolvidos em torno dessa aproximação nos estudos organizacionais por Serva (2023) e na administração pública por Andion (2023) e Andion e Magalhães (2021).

Malgrado o crescimento de iniciativas internacionais visando a redução de riscos de desastres, Oliver-Smith e Hoffmann (2019 *apud* Centemeri; Olori, 2023) apontaram que o número de desastres aumentou significativamente nas últimas duas décadas, o que, considerando o crescimento da pobreza, indicaria que a noção de vulnerabilidade pode ser considerada aceleradora de riscos e desastres. No caso brasileiro, por exemplo, mesmo diante de um evento com proporções como o rompimento da Barragem do Fundão da Samarco, vimos poucos anos depois outra emergência de desastre a partir do rompimento da Barragem de Córrego do Feijão da Vale, sendo “os dois mais graves desastres envolvendo barragens de mineração do século XXI” (Freitas *et al.*, 2022, p. 2). Assim, torna-se relevante considerar relações e desafios sociais, políticos e econômicos, do global ao local, em suas origens, assim como seus diversos efeitos uma perspectiva sistêmica dos impactos e riscos (Freitas *et al.*, 2022).

A crítica apresentada por Araújo (2020) acerca da mineração moderno-colonial enquanto detonante fundamental do “Capitaloceno” contribui para evidenciar estruturas de dominação em torno dos projetos de desenvolvimento e, por sua vez, destacar a importância de se levar em conta uma perspectiva histórica dos fenômenos. Num cenário macrossocial, portanto, é necessário pensar sobre os projetos de desenvolvimento focados em mineração e a “minerodependência” (Coelho, 2018; Jacobi, 2019; Araújo, 2020), a flexibilização de licenciamentos ambientais dos últimos anos no contexto nacional (Zhou et al., 2016) e, ao mesmo tempo, considerando os cenários locais, refletir sobre as diferentes escalas de tempo e espaço em sua produção e reprodução. Nesse âmbito, cabe ainda refletir sobre os significados de ser atingido (Mendes, 2020) e os impactos do desastre se alastrando pelos territórios, com efeitos nas comunidades, nos rios e no mar (Barreto; Rosa; Mayorga, 2020; Gomes et al., 2019; Miranda; Marques, 2016; Miranda et al., 2017).

O desastre da Samarco nos traz um retrato político e de gestão entrelaçados no contexto atual, em que se observa: a) estratégias de desenvolvimento neocoloniais com um papel específico no sistema-mundo (Araújo, 2020); b) desafios de regulação e fiscalização, além do desmantelamento da gestão e governança políticas ambientais (Silva; Cayres; Souza, 2019; Zhou, 2018); c) a crise de legitimidade dos dispositivos de governança de vidas precárias e a participação em contextos de desastre (Teixeira; Zhou; Motta, 2021; Losekann, 2020); d) invisibilizações e afetações em comunidades periféricas frente aos projetos de desenvolvimento (Zhou et al., 2017; Vormitagg; Oliveira; Gleriano, 2018); e) não se tratar de um evento isolado (Poemas, 2015; Freitas et al., 2019). Na medida que “atingem a paisagem, impactando diferentes dimensões, humanas, bióticas e abióticas, com repercussões múltiplas sobre os *habitats*, hábitos e coabitantes” (Espindola; Nodari; Santos, 2019, p. 144), consideramos que tal complexidade exige abordagens atentas tanto às dimensões e às escalas, quanto às suas interações.

Centemeri e Olori (2023) argumentam que o agravamento das crises sistêmicas requer uma perspectiva crítica e reconstrutiva e discutem caminhos nos quais a sociologia dos desastres pode ser analisada enquanto sociologia pública, engajada na elaboração de *expertise* para a ação pública e de abordagens críticas que apontem para as desigualdades sociais. Os autores argumentam que as demandas por reparação e de *accountability* aproximam os campos, e é a partir da compreensão do fenômeno enquanto situação

problemática que vamos aprofundar as aproximações entre estudos de desastres e da reparação com o pragmatismo.

2 As vertentes de estudos sobre desastres e a aproximação com os estudos pragmatistas

As escolas que estudam os desastres, de acordo com Marchezini (2017) e Mattedi (2017), propõem distintos modos de interpretá-los e estudá-los, que se misturam com as formas de agir frente aos eventos. Aquelas perspectivas mais ligadas à vertente norte-americana sobre as instituições e o comportamento dos indivíduos destacam as fases como prevenção, preparação, resposta e reconstrução. Outras, seguindo uma abordagem da economia política inglesa, analisam o desastre com perspectivas críticas ao desenvolvimento e à emergência de vulnerabilidades e afetações (Ludwig; Mattedi, 2016; Zhouri *et al.*, 2016), passando pela pluralidade de estudos antropológicos próximo aos atores.

Centemeri e Olori (2023), por exemplo, argumentam que a emergência de um campo específico para estudos de desastres parte da necessidade de *expertise* na gestão de desastres nos Estados Unidos na década de 1950, concebendo uma abordagem centrada no desenvolvimento de ferramentas e de procedimentos em um campo subordinado ao conhecimento técnico. Esta perspectiva, entretanto, recebeu críticas e foi desafiada por abordagens que atentavam para as dinâmicas das desigualdades nos contextos locais e a noção central para resgatar a dimensão sociológica foi a de vulnerabilidade, que ao mesmo tempo implicou um olhar de longo prazo sobre essa construção (Centemeri; Olori, 2023). Nesse sentido, Iwama *et al.* (2016, p. 96) procuram analisar o tema da vulnerabilidade e da adaptação a partir de uma abordagem sobre os temas “não apenas a partir de condicionantes físicos, mas, igualmente, considerando-se condições vivenciadas cotidianamente, consequência de processos históricos de ocupação do espaço”. Por sua vez, Marchezini (2017) argumenta que a gestão do desastre produz classificações com objetivo de criar discursos de verdade e enquadrar a complexidade, de modo que seja administrável, quantificável e solucionável. O campo dos desastres e da reparação é, assim, um campo permeado de organizações, métricas e formas de organizar e de agir com vistas a compreendê-lo e enfrentá-lo.

As formas de lidar com um desastre pelas organizações — a partir de etapas e de instrumentos disponíveis para resposta e para as definições e soluções quanto ao que é e como resolvê-lo — nem sempre se conectam com expectativas e realidades vivenciadas no nível local. Os autores, então, sugerem lançar olhares para a ação coletiva, para as práticas de resistência frente ao sofrimento enfrentado (Marchezini, 2017; Zhouri, 2018), para além da racionalidade técnica, de modo que seja possível adentrar diferentes perspectivas de reconstrução e, assim, ver a mobilização conforme sugere Losekann (2017) para o caso da Samarco, por exemplo. Valêncio (2010) pondera ainda que o modelo das etapas de uma gestão tecnocrática do desastre (Mattedi, 2017) limitaria a visão, distanciando-a dos princípios de cidadania, dos direitos das vítimas, e, mais que isso, considerando-as de modo passivo (Mattedi, 2017), desqualificando-as continuamente. Além das mobilizações e dos repertórios de enfrentamento e luta na busca por direitos, Das (1995) considera que o silêncio também é uma das formas de expressão do sofrimento nesses contextos, o que exige sensibilidade do pesquisador, tendo em vista a carga de dramaticidade dos eventos.

Nesses territórios marcados por disputas, Zhouri *et al.* (2017) destacam que a narrativa empresarial sobre o evento recodifica, por meio de taxonomias técnicas da reparação, as reivindicações das vítimas. Ou seja, há um processo de problematização do desastre que é disputado pelos atores, no qual argumentamos constituir-se uma arena pública da reparação. As respostas e ressignificações, que minimizam as reivindicações de atingidos, com o passar do tempo “deixam morrer” o evento, mas, nem por isso, o desastre deixa de persistir na vida dos atingidos, com riscos de prolongar o sofrimento e o abandono social (Valêncio; Siena; Marchezini, 2011). Assim, Marchezini (2017) sugere a passagem do estudo de um evento (antes, durante, depois) para um processo. Por isso, não faria sentido pensar na delimitação de um pós-desastre, tendo em vista que se trata de um processo ao longo do tempo, ainda que não necessariamente linear. Essa dinâmica de olhar a processualidade e as arenas em disputa para compreensão dos problemas públicos nos aponta para a contribuição do pragmatismo e da sociologia dos problemas públicos.

Consideramos que o pragmatismo promove uma perspectiva democrática dos seres e das associações no mundo (ontológica), das formas de conhecer e da investigação (epistemológica e socialmente comprometida), superando dualismos (Bernstein, 2010). O filósofo pragmatista John Dewey ressignifica a separação dualista propondo a simbiose

entre experiência e natureza, logo a não separação sujeito-objeto (Dewey, 1974). Nessa perspectiva, a experiência não é de um indivíduo que age ou é constrangido por elementos externos (estrutura ou cultura), mas que está em interação (*trans-action*) com eles. A partir dessa não dissociação entre experiência e natureza, o filósofo norte-americano aponta para essa complexa simbiose entre atores humanos e não humanos numa ecologia da experiência:

É significativo que “vida” e “história” possuam a mesma plenitude de sentido indiviso. Vida denota uma função, uma atividade compreensiva, em que organismo e ambiência acham-se incluídos. Somente em consequência da análise reflexiva resolve-se em condições externas – ar respirado, alimento consumido, terreno percorrido – e estruturas internas – pulmões respirando, estômago digerindo, pernas caminhando. A extensão de “história” é amplamente conhecida: as proezas realizadas, as tragédias

sofridas; também o comentário humano, o registro, a interpretação que inevitavelmente se seguem. Objetivamente, a história compreende rios, montanhas, campos e florestas, leis e instituições; subjetivamente inclui propósitos e planos, os desejos e emoções, através dos quais aquelas coisas são administradas e transformadas. Ora, o método empírico é o único método capaz de fazer justiça a essa inteireza inclusiva de “experiência” (Dewey, 1974, p. 168).

O pragmatismo permite desafiar, inclusive, uma visão de democracia marcadamente antropocêntrica. Allen (2012), por exemplo, enfatiza a necessidade de integrar os não humanos nessa perspectiva:

Meu argumento é que a democracia por vir terá de experimentar disposições constitucionais para agência não humana. Negligenciar tais experimentos e tentar governar com um contrato meramente social deve erodir irreversivelmente as condições ecológicas de qualquer democracia (Allen, 2012, p. 89, tradução nossa).

Nesse sentido, cabe resgatar a compreensão da agência não humana e da potencialidade do pragmatismo para reflexão-ação em torno de crises socioambientais e desastres. Ansell e Boin (2019) concebem também que o pragmatismo clássico apresenta princípios e modos de pensar que podem contribuir com a gestão de riscos, crises e desastres, haja vista a noção de investigação, deliberação coletiva e contexto de incerteza radical: “Uma crise ocorre quando uma resposta urgente é necessária em uma situação incerta que ameaça os valores fundamentais ou os sistemas de suporte à vida” (Ansell; Trondal; Øgård, 2017, p. 2, tradução nossa). Essa perspectiva nos aponta para as noções de distúrbio, incertezas e a configuração das situações problemáticas, assim como para a importância da investigação e deliberação coletiva nesses contextos. A partir dessa contextualização, apresentamos as noções de situação problemática e de problemas públicos.

2.1 Do distúrbio à situação problemática: notas sobre a sociologia dos problemas públicos

Um distúrbio nasce da indeterminação da situação que os membros de uma coletividade deverão circunscrever, conter, compreender, controlar [...]. Então, pessoas, grupos, organizações e instituições se mobilizam, em lugares e momentos diversos, e tentam reconhecer, cada um a partir de sua perspectiva, em que consiste esse distúrbio e, se necessário, tentam identificá-lo e defini-lo, atribuir-lhe causas e razões, determiná-lo como um problema. Examinam seus diferentes aspectos, tendo em vista sair do nevoeiro da indeterminação, tentam delimitar ‘o que está errado’, formulam hipóteses ou conjecturas, propõem explicações e interpretações. Fazem uma investigação (Cefaï, 2017a, p. 189).

Antes de agir sobre o distúrbio, ou até mesmo de torná-lo um problema público, os atores padecem e se compadecem, “são *afetados* pelas situações que eles contribuem para definir e controlar, e passam por avaliações daquilo que, ali, é desagradável, repugnante, inaceitável ou insuportável e daquilo que, ao contrário seria desejável” (Cefaï, 2017a, p. 191). Os atores iniciam o processo de investigação para apreendê-lo, “tomam a palavra, testemunham, avaliam, argumentam, criticam, deliberam, interpelam a opinião e os poderes públicos” (Cefaï, 2017a, p. 188). É por meio da investigação que o sentido político se constrói. Nessa perspectiva, ele não pode ser determinado *a priori*, mas se forma através do processo de mobilização coletiva no processo de investigação. Nesse processo investigativo, os atores contam com conexões e suportes materiais (dados, medições, estatísticas, parâmetros, por exemplo) e mediações organizacionais (como associações, mídia, órgãos públicos) (Cefaï, 2017a). O problema público, dito de outro modo, existe enquanto experiência coletiva, e essa experiência se apresenta de três modos: a “dimensão estética, experimental e interacional”, logo a “capacidade de sentir, julgar e agir” (Cefaï, 2017a, p. 196).

A partir da problematização, os atores procuram lançar o problema como público e, para isso, precisam convencer e sensibilizar um público mais amplo de que aquele é um problema público legítimo, que merece atenção e intervenção. As organizações (associações locais, organizações da mídia ou de pesquisa) podem se tornar caixas de ressonância e fazer reverberar informações, diagnósticos e relatos (Cefaï; Veiga; Mota, 2011).

Com a configuração do problema e dos públicos, as arenas públicas se manifestam como esse espaço em que o político se manifesta. A arena tem uma característica dramática, de espaço de luta, de uma ordem simbólica em Daniel Cefaï, que, inspirado em Erving Goffman, Joseph Gusfield e Victor Turner, por exemplo, resgata uma perspectiva pragmatista especialmente de John Dewey. A arena é constituída, portanto, de cenas, de

lutas e de dramas. Desse modo, bastidores, palco, luzes, objetos, atores centrais e coadjuvantes, *performance*, repertórios, auditórios, relações de força, conflitos e disputas, provocações e acordos, clímax e momentos estáveis integram a leitura das cenas (Cefaï, 2007). Diferentes cenas compõem uma arena, e cada uma delas possui suas operações de dramatização, argumentação e narração que transportam seus auditórios (públicos) para o campo da experiência. Há, especialmente, dispositivos e arranjos nessas cenas que agem e fazem agir (Cefaï, 2017b).

Os problemas podem, ainda, ficar escondidos em zonas sombreadas das cenas (Cefaï, 2017b) e o processo de tornar público, por vezes, depende de lançar luz sobre essas cenas reservadas ao privado, de colocar no palco novos atores que estavam nos bastidores. Algumas vezes, as relações que se mantêm nos bastidores também são alvo de denúncia, como ilegítimas e imorais, e o ideal da transparência é evocado. Esse próprio ideal pode ter como efeitos colaterais a desconfiança e a vigilância em alguns ambientes. Cabe ao pesquisador compreender a composição das cenas, do aparato de iluminação às cortinas, e, ao descrevê-las, lançar luz sobre aspectos invisibilizados e de invisibilização, *performances* que mais agradam os públicos ou que os afastam das cenas, assim como “acompanhar e levar a sério os critérios de verdade, direito e justiça que surgem em meio à experiência dos atores, enquanto eles fazem indagações e experimentações” (Cefaï, 2017b, p. 134-135).

Assumimos que as definições do desastre e da reparação estão em disputa em torno da *problematização* e da *publicização* (tornar público) dos distúrbios e seus limites. Acompanhar os processos de problematização e publicização nas arenas pode ajudar a compreender os processos de reconfiguração dos contextos de percepção, das formas de lidar e manusear os objetos e a rearticulação dos campos de experiência, com expectativas futuras e memórias sendo mobilizadas. Para Chateauraynaud (2011), o trabalho crítico consiste em descrever em que contexto argumentos são lançados, os seres e objetos que ele afeta diretamente, assim como o tipo de abertura ou de mudança que ele propõe. Essa abordagem convida os pesquisadores a um “mergulho” na situação. Cefaï (2011) destaca que uma análise de situação não é uma tomada de posição pelo “micro” e contra o “macro”, mas uma compreensão de que os próprios atores implicados são capazes de movimentar suas referências no espaço e tempo, neste caso, local-global, dentro-fora ou nativo-estrangeiro, por exemplo.

Como síntese desse bloco teórico, demarcamos que o estilo de pensar do *ethos* pragmatista, como indicado por Bernstein (2007), é marcado: a) pelo “antifundacionalismo”, que nega fundações fixas do conhecimento ou da realidade; b) pelo falibilismo, que reconhece o caráter provisório das teorias e crenças, exigindo um processo constante de investigação; c) pelo caráter social do *self* e a necessidade de cultivar uma comunidade de investigadores; d) pela consciência e a sensibilidade à contingência radical como inerente ao universo, exigindo uma inteligência reflexiva; e) pelo reconhecimento das pluralidades. Ademais, consideramos, sobretudo, uma das contribuições marcantes do pragmatismo clássico: o compromisso democrático (Dewey, 2010; Frega; Silva, 2011).

3 Procedimentos metodológicos

Este artigo dialoga com uma pesquisa mais ampla desenvolvida acerca da reparação do crime-desastre da Samarco e seus efeitos na foz do Rio Doce. Neste recorte, em que visamos aprofundar a dimensão da problematização dos problemas públicos enquanto contribuição para os estudos de desastres e da reparação no campo de públicas, resgatamos parte da pesquisa empreendida com postura etnográfica em campo e recursos da socioinformática das controvérsias (Chateauraynaud *et al.*, 2013) com suporte do *software Prospero*. O material da mídia que compôs o *corpus* no *Prospero* contou com 856 reportagens coletadas entre novembro de 2015 a setembro de 2018 na base de dados da Factiva⁵ (acessando, por exemplo, *O Globo*, *Folha de São Paulo*, *Estado de Minas*). Além disso, na pesquisa de tese foram coletados dados primários da pesquisa de campo⁶ e dados secundários que incluíram, além das notícias, documentos e materiais de divulgação, relatórios e notas técnicas, entre outros. A pesquisa adotou uma perspectiva historiográfica pragmatista (Chateauraynaud; Cohen, 2016), e com o início da pandemia as coletas de dados foram interrompidas pelos atravessamentos da Covid-19 no território. Nesse sentido, apresentamos aqui algumas cenas que ajudam a evidenciar caminhos e

⁵ Base de dados de notícias da Down Jones.

⁶ Durante a pesquisa da tese foram realizadas, ainda, 27 entrevistas e visitas de campo, aproximadamente 30 dias entre setembro de 2019 e janeiro de 2021, além de uma visita exploratória em 2017. Na pesquisa de campo, foram entrevistados pescadores, atores da conservação, artesãos, comerciantes, servidores públicos, ativistas, membros de associações e coletivos, lideranças e advogados. As entrevistas não são mobilizadas no relato do caso exemplificativo em tela, ainda que componham os diálogos para reflexão sobre as cenas na arena.

reflexões em torno da importância dos estudos e das análises de desastres e da reparação em nosso campo.

4 Análises

Nesta seção, dividida em dois blocos, procuramos apresentar uma aproximação e um diálogo entre os dados coletados na tese e as reflexões teóricas sobre o processo de pesquisa dos desastres, a partir da sociologia dos problemas públicos. No primeiro bloco são apresentadas algumas reflexões a respeito da emergência da situação problemática e da problematização em campo, enquanto na segunda subseção algumas cenas são mobilizadas para apresentar situações e tensões sobre os dispositivos de reparação no território atravessado pelo desastre.

4.1 Do distúrbio à situação problemática: a chegada da lama no território

Os rejeitos caíram no curso do [rio] Doce bem na sua formação, na junção dos rios Piranga e do Carmo, na Zona da Mata, e a previsão é que eles percorram os cerca de 870 quilômetros até a foz, em Regência Augusta, distrito de Linhares (ES). Ao longo desse caminho, a lama produziu cena de devastação, com toneladas de peixes mortos, além de restos de vegetação, lixo e outros animais em decomposição nas margens. Ontem, a cheia do rio já tinha sido observada em Linhares, mas a previsão é que o grosso da lama chegue na cidade capixaba na terça-feira (Estado de Minas, 12 de novembro de 2015⁷).

Uma das primeiras reportagens que dá ênfase ao território analisado no *corpus* data de 18 de novembro de 2015. A reportagem d'*O Globo* intitulada “Em Regência, no Espírito Santo, primeira manifestação em quase sete décadas pede pela preservação da natureza local” apresenta uma manifestação na vila que integra adultos e crianças caminhando pelo estuário do Rio Doce e “pedindo a contenção da lama”. Ela dá início à configuração de disputas relacionadas às incertezas e controvérsias que se abrem na arena pública com a chegada da lama. Entre os objetos que compõem a prova (Chateauraynaud; Debaz, 2017) da devastação e do desastre, os peixes mortos e os restos em decomposição às margens. Com a chegada da lama — ou pluma de rejeitos, em termos técnicos —, a dinâmica da organização social parece ganhar novos contornos e o protesto aparece frente à incerteza e os atores locais se compadecem e procuram e compreender a situação problemática. A dinâmica de nomear, por exemplo, faz parte desse momento de compreensão do

⁷ PARANAIBA, Guilherme. Ibama punirá Samarco por prejuízos à natureza e promete monitorar novos danos. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 12 nov. 2015. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2015/11/12/interna_gerais.707042/desastre-deve-gerar-multa-de-r-100-milhoes.shtml. Acesso em: 3 out. 2025.

fenômeno. Nesse sentido, destacamos a importância de levar em conta os repertórios no âmbito da linguagem e das práticas mobilizados pelos atores.

Pescadora aposentada, Alda Ribeiro, de 67 anos, deixou ontem as linhas e agulhas de crochê, companheiras matutinas de todos os dias, e rumou para a praça de Regência, na foz do Rio Doce, a 60 quilômetros de Linhares (ES), para participar de uma manifestação - a primeira que viu na vila em quase sete décadas de vida. No ato público extraordinário, Alda expressava, ao lado de outros 30 moradores, a vontade modesta de quem alimentou os dez filhos com animais apanhados no rio. 'Queremos água, não queremos lama', bradava o grupo integrado por senhoras, mulheres, homens e crianças ao percorrer ruas de terra batida (O Globo, 18 de novembro de 2015⁸).

Em vista disso, os atores se mobilizam e lançam um novo repertório de mobilização e crítica no espaço público com a manifestação, além de demonstrarem suas dúvidas acerca da segurança hídrica, alimentar e econômica, que entram em cena. Os moradores a caminho do Portinho Histórico de Regência carregavam faixas que levavam o nome da Vale e a "morte" tinha em sua foice o nome da Samarco.

Moradores e ambientalistas acompanhavam a mudança da paisagem. Anteontem, dois manifestantes vestidos de morte arrancaram aplausos ao transitar de barco vestidos de morte. Um deles carregava uma foice em que estava escrito o nome da Samarco, empresa controlada pela Vale e pela BHP Billiton, responsável pela barragem que se rompeu no dia 5 deste mês, devastando o distrito de Bento Rodrigues.

– Tive coragem de vir aqui só umas quatro horas depois de acordar. O rio já estava assolado há tempos, agora vai acabar de morrer - lamentou a servidora pública Joselita dos Anjos, de 49 anos, moradora de Regência (O Globo, 23 de novembro de 2015⁹, grifo nosso).

O rompimento da barragem, a quilômetros de distância, marca na trajetória da vila uma bifurcação a partir da chegada da pluma de rejeitos e dos novos repertórios e *performances* que são lançados com vistas a alertar sobre o momento crítico vivenciado no território e, ao mesmo tempo, apresentar demandas. A reportagem apresenta dois conjuntos de atores acompanhando a mudança da paisagem, os moradores e os ambientalistas. Entre as preocupações, está o que é visível e o que é invisível: o que é essa lama e quais seriam os riscos e futuros possíveis com sua chegada? O que aconteceria com a pesca, com os peixes, com as espécies, com o rio? A lama inundaria a comunidade? Quais seriam os efeitos no ecossistema e em suas vidas? Além disso, eles resgatam a

⁸ TINOCO, Dandara. Na foz do rio Doce, onda de lama espanta moradores e surfistas. **O Globo**, Rio de Janeiro, 18 nov. 2015a. Caderno Política. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/na-foz-do-rio-doce-onda-de-lama-espanta-moradores-surfistas-18077070>. Acesso em: 3 out. 2025.

⁹ TINOCO, Dandara. Prefeitura de Linhares poderá acionar a Samarco. **O Globo**, Rio de Janeiro, 23 nov. 2015b. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/prefeitura-de-linhares-podera-acionar-samarco-18115571>. Acesso em: 3 out. 2025.

importância do Rio Doce e, ao apontar que já estava assolado, demonstram preocupação em torno da sua vida.

Essa não dissociação entre a água, os peixes e os modos de vida na comunidade, merece destaque. Uma série de elementos constituem elementos de prova, a partir de então, dos desafios locais com a chegada da lama: peixes mortos ou com risco de contaminação, turbidez da água e o risco do consumo e da comercialização do pescado, bem como barcos e petrechos de pesca “parados”. Nesse cenário, a atividade de pesca, tradicional no Rio Doce como um todo, é ameaçada. Em reportagem sobre outros municípios no *corpus*, por exemplo, pescadores demonstram intenção de deixar sua cidade:

Se para a população em geral o maior problema é a desconfiança com a qualidade da água, para os pescadores a tragédia de Mariana representou o fim de uma história. Eduardo Cunha, de 51 anos, é pescador e fabricante de barcos desde os 14. Ou era. Sem perspectiva de continuar trabalhando em qualquer das duas atividades, ele diz que pretende deixar a cidade. ‘Não tenho mais o que fazer aqui. Vou sobreviver de quê? Como? O Rio Doce está morto. Que futuro tenho? Aqui não tem peixe nem vai ter pelo menos nos próximos 10 anos’, acredita (Estado de Minas, 5 de fevereiro de 2016¹⁰, grifo nosso).

Durante a pesquisa de campo e em diálogo com moradores, já há cinco anos do rompimento da barragem — e agora no momento da escrita desse texto, dez anos depois —, vemos a importância e os desafios em torno da perspectiva de futuro. A ministra do Meio Ambiente à época afirmou que o processo de recuperação do rio Doce levaria “pelo menos uma década” (Folha de S. Paulo, 17 de novembro de 2015¹¹) e “a recuperação total da área afetada pela tragédia em Mariana poderá levar até três décadas” (O Globo, 20 de novembro de 2015¹²). Especialistas afirmaram que a recuperação levaria ainda mais tempo:

[...] “aqui há muita vida por causa dessa cadeia de montanhas, que interfere nas correntes e retém os nutrientes arrastados pelos rios. Mas o que retém os nutrientes também pode reter a poluição”, explica Ruschi, que salienta que os efeitos da onda de lama, se ela efetivamente chegar ao mar, serão sentidos por mais tempo do que se imagina. “Alguns falam em décadas. Eu digo que serão

¹⁰ ALVES, Alessandra. Moradores de Governador Valadares ainda desconfiam da qualidade da água do rio Doce. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 5 fev. 2016. Caderno Gerais. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2016/02/05/interna_gerais.731701/moradores-de-governador-valadares-ainda-desconfiam-da-qualidade-da-agu.shtml. Acesso em: 6 out. 2025.

¹¹ DIAS, M. Sem citar custos ou prazos, Dilma anuncia revitalização do rio Doce. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 17 nov. 2015. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/11/1707772-sem-citar-custos-ou-prazos-dilma-anuncia-revitalizacao-do-rio-doce.shtml>. Acesso em: 17 set. 2018.

¹² ALENCASTRO, Catarina. ‘Recuperação da bacia do rio Doce pode levar até 30 anos’, diz ministra. **O Globo**, Rio de Janeiro, 20 nov. 2015. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/recuperacao-da-bacia-do-rio-doce-pode-levar-ate-30-anos-diz-ministra-18099989>. Acesso em: 6 out. 2025.

necessários até 300 anos para nos livrarmos das consequências desse crime”, afirma o biólogo (Folha de S. Paulo, 19 de novembro de 2015¹³).

Em Regência, pescadores, pescadoras e marisqueiras preocupam-se com as dificuldades de trabalho e de renda imediatas e plausíveis, e, também, das futuras gerações:

- A partir de agora vai ser muito difícil criar menino em Regência. O barco do meu filho está parado desde semana passada. Não sei como ele vai fazer para pescar. Com fé em Deus, São Benedito vai nos ajudar - disse Darília Siqueira, de 64 anos, que criou os 14 filhos com os peixes da foz do Rio Doce (O Globo, 24 de novembro de 2015¹⁴).

O excerto acima demonstra, além da preocupação com a possibilidade do fim de um ciclo de gerações que foram alimentadas pela pesca, o resgate do sagrado, em que se apoiam para buscar ajuda, e a dimensão de gênero — aspectos que também chamam atenção. Em que medida a perspectiva de que o crime-desastre trouxe dificuldades à “criação de menino” em Regência garantirá aos meninos direito à reparação? E às meninas? Alertados por trabalhos anteriores, que destacam a invisibilização de pescadoras e marisqueiras no processo de reparação, quando nos deparamos com este excerto, atentamo-nos para a problematização em torno da reparação e da noção de gênero. Esse alerta, levando em conta a perspectiva pragmatista, aponta para a importância de acompanhar a construção dos argumentos e das ações na cena para entender as expectativas dos efeitos do desastre, assim como quais atividades e grupos seriam considerados mais afetados. Assim, essa perspectiva lança ao pesquisador a importância de dialogar com os atores e de compreender, ao longo do processo, quais atividades e quais profissionais contemplados nas demandas por reparação¹⁵? Além disso, nas interações com os dispositivos, quais as vulnerabilidades engendradas a partir desse processo?

Portanto, a perspectiva de futuro¹⁶, seja pelo desvio de um curso de trajetória, seja pela alteração da velocidade dos processos (aceleração ou demora), resgata a necessidade de compreender os processos de problematização, assim como as trajetórias dos problemas públicos naquele contexto, em diálogo com os atores nas interações, seja com relação à

¹³ CAVALCANTI, Alex; AMÂNCIO, Thiago. Samarco deve impedir lama de chegar ao mar, decide Justiça Federal. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 19 nov. 2015. Caderno Cotidiano. Disponível em: <https://m.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/11/1708511-samarco-deve-impedir-lama-de-chegar-ao-mar-decide-justica-federal.shtml?mobile>. Acesso em: 6 out. 2025.

¹⁴TINOCO, D. Ministra: desastre dizimou 900 hectares de flora em Minas Gerais. **O Globo**, Rio de Janeiro, 24 nov. 2015.

¹⁵ Tendo em vista que o objetivo deste texto é apresentar os caminhos e as reflexões, recomendamos aprofundar essa discussão em autoras e autores que se debruçaram sobre a temática, bem como na tese.

¹⁶ Francis Chateauraynaud, autor no pragmatismo sociológico com o qual dialogamos na tese, tem uma importante reflexão sociológica sobre o futuro. Em 2022, ao lado de Josquin Debaz, escreveu artigo dedicado à pluralidade das temporalidades nos processos de reparação de desastres em Minas Gerais. Ver: Chateauraynaud e Debaz (2022).

água, seja com relação às atividades profissionais, às questões de gênero e às desigualdades no território.

4.1 Algumas cenas em torno do crime-desastre: o território e a chegada de dispositivos

O território da foz do Rio Doce é coabitado historicamente por diversos atores e projetos em interação (empreendedores e pescadores, servidores públicos e atores da conservação, artistas e pesquisadores, associações, tartarugas, ondas e o próprio rio), com a chegada da lama (ou pluma de rejeitos), surgiram dúvidas, assim como atores externos (empresas, atores da justiça e do Estado, consultorias e pesquisadores). Essa chegada de atores, de narrativas e de dispositivos de reparação interagem no território por meio de aproximações e tensões em torno da compreensão do problema e dos processos de enfrentamento, colocando à prova relações locais. Aqui, adotamos a perspectiva de dispositivo a partir do diálogo com Dodier e Barbot (2017), ou seja, uma perspectiva processual. Em contato com os dispositivos de reparação, que chegam no território, os atores elaboram compreensões, adaptações, e também críticas.

Além da “lama”, o próprio processo de reparação colocou a comunidade à prova, uma vez que foram adotados procedimentos, ao longo de toda a bacia, que não levavam em conta singularidades das comunidades — o que também colocou à prova os próprios modos de vida no território. Mediante os efeitos da tragédia no cotidiano, novas interações e combinações entre atores e instituições podem ser analisadas por meio das configurações das situações problemáticas. Ao longo da pesquisa, por exemplo, foi possível identificar que os atores recorreriam, por vezes, às “identidades” e à “cultura-história” enquanto elementos de prova de realidade sobre quem são nos processos de reparação. Usamos os termos entre aspas para argumentar que não falamos de identidade e cultura como unicidades, mas como elementos em interação território-sujeito-comunidade que mobilizam futuro-passado na ação no presente.

A entrada em campo também permitiu, por meio das histórias, ouvir o passado da vila no presente, as lutas e as práticas culturais, os modos de vida — no congo, na ancestralidade, no artesanato, na arte, na conservação das tartarugas marinhas, na pesca, nas festas e no sossego da vila. Dessa forma, identificamos que essas histórias e esses objetos mobilizados como prova de realidade frente às situações problemáticas que abalam a realidade e a perspectiva de futuro num contexto de desastre são, ao mesmo tempo,

caminhos para conexão com a história e suas raízes no território e com os elementos para reabertura de futuros desejáveis frente à situação problemática que vivenciam.

Em estudo anterior, Saldanha (2018, p. 20) apresentou algumas das perspectivas de paisagens no território que mobilizam temporalidades, referências e trajetórias:

A paisagem de Regência Augusta pode ser jovem no sentido geológico, antiga na perspectiva colonial, atrasada sob um olhar tecnocrático, em movimento para os pós-modernos, especial do ponto de vista ecológico, plana no sentido agro-industrial, resistência aos originários, explorável para a indústria e um paraíso para os surfistas (Saldanha, 2018, p. 20).

Essa sensibilidade às paisagens, assim como as leituras que os próprios atores fazem delas, são relevantes na pesquisa de abordagem pragmatista. A trajetória da vila, também bifurcada com a chegada de rejeitos e dos projetos e atores da reparação (atores, valores, *expertises*, interesses), é resgatada no processo de problematização e publicização do que é ser atingido e dos processos de reparação e reconfiguração no território. Nesse processo, os atores utilizam diversos repertórios de ação coletiva, como cartas e protestos, relacionam-se com meios oficiais de reconhecimento, como editais, declarações e processos jurídicos, mas também lançam repertórios de regeneração das águas e dos corpos, por vezes aproximando-se, outras vezes afastando-se dos processos e projetos oficiais de reparação. Nessa abordagem, compreender os dispositivos em interação, as críticas e os repertórios normativos mobilizados pelos atores (Dodier; Barbot, 2017) e as trajetórias dos argumentos e bifurcações ao longo da trajetória (Chateauraynaud, 2011; Chateauraynaud; Debaz, 2017) são também muito relevantes enquanto caminhos que se abrem pelo pragmatismo, levando em conta a capacidade crítica dos atores.

Nesse sentido, com base na interação dispositivo-atores podemos compreender mais as tensões e as nuances em torno da reparação. A partir da pesquisa de campo em tela, vimos os territórios enquanto meios heterogêneos em interação, atividades e paisagens, objetos e narrativas nas quais os atores se ancoram no processo de atribuição de sentido e ação. As ações e as práticas passam tanto pela articulação, quanto pela disputa dos sentidos e das provas ontológicas.

Os atores locais atuaram nas medidas de contingência, demandaram reconhecimento e reparação com projetos frente à perda de suas atividades, de renda e de possibilidade de futuro para seus filhos. Frente às crises econômica, social e moral engendradas, uma série de efeitos da interrupção da atividade alterou a dinâmica da vila. Com isso, a construção de instrumentos e dispositivos de governança que atuam no processo de reconhecimento,

prevendo auxílios emergenciais e projetos, têm sido objetos de tensão em campo, de análise e de críticas, tendo em vista seus efeitos (Silva; Cayres; Souza, 2019; Vieira; Silva, 2019; Zhouri, 2020; Zhouri *et al.*, 2016, 2017). A compreensão desses instrumentos em interação e, sobretudo, das tensões a partir dos instrumentos merecem destaque nesta perspectiva.

Frente às mudanças e aos desafios engendrados ao longo do processo, também vimos um movimento que propôs o resgate das tradições e da cultura em busca de uma “Regência Viva” por meio da cultura. A história da vila, que já passou por diferentes projetos de desenvolvimento, ciclos econômicos e tensões, agora retoma alguns dos elementos históricos para mostrar a vida e a resistência do/no território. Novaes (2020, p. 42) afirma que “embora com um não lugar demarcado nos processos de colonização a partir das ausências, a memória coletiva em diferentes tempos, potencializou formas de resistências por meio da ancestralidade e cultura em suas formas de existir presentes na comunidade”.

No enfrentamento ao desastre, os atores interagem e disputam as diferentes noções e compreensões de reparação para o território, que, em sentido amplo, se traduz nessa nova dinâmica e em modos de vida, múltiplas afetações, ações e experimentações. Centemeri, Topçu e Burgess (2022, tradução livre) apresentam a coexistência de diferentes perspectivas de reparação na literatura, tanto aquelas mais centradas na compensação ou no aspecto técnico quanto aquelas voltadas à “manutenção do próprio mundo, em termos materiais, multiespécies, experimentais e emocionais”. Esses projetos que consideram uma perspectiva mais ampla de reparação e recuperação parecem levar mais em conta as experiências e vivências no território (inscrição territorial). Desse modo, essas experiências e vivências passam pela relação forte de atores-território, como visto em Cau (2019, p. 52): “podemos dizer que tudo que afeta o rio/mar em Regência Augusta da mesma forma afeta os moradores da vila”.

Sendo assim, essa aproximação proposta no artigo reflete a importância da articulação entre os atores locais, evidencia o protagonismo local durante as cenas e dá destaque às dinâmicas de inscrição territorial nas trajetórias dos problemas públicos. Atravessada pela lama e pelos dispositivos de reparação, a comunidade se depara com os desafios de lidar com os desastres e a reparação. Os rejeitos da mineração chegaram e com eles novos atores e instrumentos que também exigiram novas relações, novos repertórios e novas coordenações da ação para o enfrentamento e para lidar com seus efeitos. Por exemplo, frente: aos novos desafios, elaboram novos repertórios para se manifestar, nomear a

demandar¹⁷; às alterações nas dinâmicas de atividades, articulam formas de viabilizar alternativas; à desarticulação em torno da moeda e da reparação financeira, lançam “repertórios de afeto”; à categorização em um perfil de reconhecimento, recorrem às suas identidades e cultura e problematizam os dispositivos. Além disso, é possível identificar formas de ressignificar objetos e desenvolver novos repertórios e, nesse sentido, reforçamos a importância de um olhar atento às interações, problematizações e publicizações dos problemas relacionados à reparação e aos desastres.

5 Conclusão

Procuramos argumentar neste texto, a partir de um caso exemplificativo, a importância e a potencialidade do pragmatismo e da sociologia dos problemas públicos para refletir sobre situações problemáticas, como aquelas acerca dos desastres e da reparação. Inicialmente, apontamos que ao mobilizar essa perspectiva, ampliamos o olhar sobre a dinâmica e as interações nos territórios para os atores não humanos (seja os dispositivos de reparação oficiais, seja a água e a onda). Além disso, essa perspectiva não separa a natureza-cultura por meio da experiência e os saberes em torno da pesquisa pública empreendida pelos atores para compreender o distúrbio enquanto situação problemática. Ainda, aponta-se para uma perspectiva processual, e não em etapas, permitindo olhar para as interconexões e os efeitos na trajetória. Sobretudo, a abordagem apresentada estimula a reflexão sobre a experiência coletiva do problema público, da análise em profundidade de cenas e interações, arranjos e dispositivos, visibilizações e invisibilizações, considerando “dimensão estética, experimental e interacional” e a “capacidade de sentir, julgar e agir” dos atores (Cefai, 2017a, p. 196).

Quando os atores lançam argumentos que remontam à ancestralidade, ou ainda à perspectiva intergeracional, trata-se de levar a sério os argumentos, como são construídos, mobilizados e lançados na arena pública, e também como são colocados em ação ou sofrem resistências. Nesse sentido, mais do que uma lógica de projetos e de etapas para compensação do desastre e da reparação, trata-se de centrar o olhar e atentar-se para as dinâmicas locais, os processos de crítica e reflexão-ação empreendidos pelos atores, ou ainda as dificuldades e os desafios sócio-históricos que aprofundam as vulnerabilidades e tensões. Dessa forma, argumentamos que tratar do processo enquanto situações

¹⁷ Sobre a perspectiva de *naming, blaming e claming*, ver: Felstiner, Abel e Sarat (1980) e Cefai (2017a).

problemáticas permite olhar para os dispositivos em interação com os territórios e considerar as dimensões morais e políticas, assim como, em uma pluralidade epistêmica e ontológica, os não humanos e os saberes locais nas arenas. Em uma “socio-lógica”, como apresenta Francis Chateauraynaud, não se deve deixar de levar em conta a dinâmica conflituosa das relações de poder. Apresentar uma perspectiva pragmatista para olhar o fenômeno não implica deixar de considerar as “estruturas”, mas implica estar atento à sua “agência” e, assim, não embarcar em elementos *a priori*, mas mobilizar essas compreensões em interação, nos fazeres e dizeres, nos silenciamentos.

Em diálogo com a literatura de reparação, cabe apontar, ainda a partir da experiência de campo e do diálogo com autores mobilizados neste trabalho, que uma noção normativa de resiliência e os *slogans* de “reconstruir ainda melhor” podem ser perversos para o campo em dois sentidos. Primeiro, se não levarem em conta as singularidades, não considerarão as dimensões culturais e sócio-históricas que contribuem para moldar a compreensão daquilo que seria a “boa” reparação (Centemeri; Topçu; Burgess, 2022). E, segundo, como já apontado pelos autores, pode haver um cooptação dos usos do termo resiliência em torno de projetos neoliberais, nos quais se diminui o apoio e a ação governamental para projetos amplos de bem-estar e de infraestrutura, colocando nos sujeitos e nas comunidades a necessidade de provarem sua capacidade de resiliência, seja para buscar recursos para projetos ou apoio em dispositivos de reparação, internacionais, como citado por Centemeri, Topçu e Burgess (2022). Desse modo, é necessária uma perspectiva analítica da resiliência, construída em interação com o território e com as comunidades atravessadas pelos desastres. Sobretudo, destacamos a importância de problematizar a reparação para além da compensação e dos aspectos técnicos, levando em conta a pluralidade emocional, de experiências e de espécies (Centemeri; Topçu; Burgess, 2022).

Por fim, destacamos que as cenas se desdobram em cortes nacionais e internacionais, assim como no cotidiano dos atores locais e que os processos de análise sobre o fenômeno podem se valer da construção de dossiês de longa duração (Chatauraynaud; Debaz, 2017), em diálogo com as experiências e experimentações a partir das investigações públicas e coletivas empreendidas pelos atores locais em torno dos desafios e das reconfigurações.

Referências

- ACSELRAD, Henri. Mariana, November, 2015: the political genealogy of a disaster. **Vibrant: virtual brazilian anthropology**, Brasília, v. 14, n. 2, 2017. Disponível em: <https://vibrant.org.br/henri-acselrad-mariana-november-2015-the-political-genealogy-of-a-disaster/>. Acesso em: 2 out. 2025.
- ALLEN, Barry. Experiments in democracy. **Contemporary Pragmatism**, Amsterdam, v. 9, n. 2, p. 75-92, 2012.
- ANDION, Carolina. Por uma nova interpretação das mudanças de paradigma na administração pública. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 1-19, mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/8LPjXpK63qdrmdBcfffkvg6k/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 2 out. 2025.
- ANDION, Carolina. Social innovation, experimentalism, and public governance: an ethnographical approach to study public arenas in the city. **BAR: Brazilian Administration Review**, Maringá, v. 20, n. 2, p. 1-17, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bar/a/pDPmp8pDbFHq9cszCJK4pvy/?format=html&lang=en>. Acesso em: 2 out. 2025.
- ANDION, Carolina; MAGALHÃES, Thiago. (Re)approaching the pragmatisms of public policy analysis: experimentation and public inquiry in a scenario of democratic crises. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 36, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/RFvXXMFDRgnz5g5GJnnpnqx/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.
- ANSELL, Christopher K.; BOIN, Arjen. Taming deep uncertainty: the potential of pragmatist principles for understanding and improving strategic crisis management. **Administration & Society**, Thousand Oaks, v. 51, n. 7, p. 1079-1112, 2019.
- ANSELL, Christopher K.; TRONDAL, Jarle; ØGÅRD, Morten. **Governance in Turbulent Times**. Oxford: Oxford University Press, 2017.
- ARÁOZ, Horacio Machado. **Mineração, genealogia do desastre**. São Paulo: Editora Elefante, 2020.
- BARRETO, Leticia Cardoso; ROSA, Débora Diana da; MAYORGA, Claudia. Comunidades sujas de lama: da destruição à ressignificação e a resistência em Mariana/MG. **Psicologia & Sociedade**, Belo Horizonte, v. 32, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/GhRRZJGgxqmWVFKH4cpYwgQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.
- BERNSTEIN, Richard J. **The new constellation: the ethical-political horizons of modernity/postmodernity**. Cambridge: Polity Press, 2007.
- BERNSTEIN, Richard J. **The pragmatic turn**. Cambridge: Polity Press, 2010.
- CAU, Patrícia Flávia dos Santos. **Entre cantos e contos: a construção da memória coletiva das práticas culturais em Regência Augusta**. 2019. 154 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) – Centro Universitário do Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/server/api/core/bitstreams/fe52d40b-3a79-41cf-ba33-7d5e35513c8e/content>. Acesso em: 6 out. 2025.

CEFAÏ, Daniel. **Porquoi se mobilise-t-on?**: les théories de l'action collective. Paris: Découverte, 2007.

CEFAÏ, Daniel. Públicos, problemas públicos, arenas públicas ...: o que nos ensina o pragmatismo (parte 2). **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, v. 36, n. 2, jul./out. 2017b. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/cGMgGqgT94BFhsXst8Shp4L/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

CEFAÏ, Daniel. Públicos, problemas públicos, arenas públicas...: o que nos ensina o pragmatismo (parte 1). **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, v. 36, n. 1, mar. 2017a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/zdyH9SGqnWm5LwrV7MT4k9M/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

CEFAÏ, Daniel. Vers une ethnographie (du) politique: décrire des ordres d'interaction, analyser des situations sociales. In: BERGER, Mathieu; CEFAÏ, Daniel; GAYET-VIAUD, Carole (org.). **Du civil au politique**: ethnographies du vivre-ensemble. Bruxelles: Peter Lang, 2011.

CEFAÏ, Daniel; VEIGA, Felipe Berocan; MOTA, Fabio Reis. Arenas públicas: por uma etnografia da vida associativa. In: CEFAÏ, Daniel *et al.* (ed.). **Arenas públicas**: por uma etnografia da vida mottassociativa. Niterói: Eduff, 2011. Disponível em: https://static1.squarespace.com/static/5d38e623b83acd0001723688/t/614d67e6632f874400c01315/1632462827111/37CEFAI_Daniel_VEIGA_Felipe_Berocan_MOTA_F.pdf. Acesso em: 6 out. 2025.

CENI, Jéssica Cristina; RESE, Natália. Samarco e o rompimento na barragem de Fundão: a narrativa como um recurso performativo da prática estratégica de sensegiving inerente ao strategizing pós-desastre. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 27, n. 93, p. 268-291, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/f9nywzCNvVk9CWfbTrMHvnQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

CENSTEMERI, Laura; OLORI, Davide. Public sociology in disaster situations: critical engagement and prefiguration against defuturing processes. In: BIFULCO, Lavina; BORGHI, Vando (org.). **Research Handbook on Public Sociology**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2023. p. 174-187.

CENSTEMERI, Laura; TOPÇU, Sezin; BURGESS, J. Peter. Disaster recovery and the repairing perspective: between theory and practice. In: CENSTEMERI, Laura; TOPÇU, Sezin; BURGESS, J. Peter (ed.) **Repairing environments**: a critical perspective on recovery after disaster. London: Routledge, 2022.

CHATEAURAYNAUD, Francis *et al.* Socioinformatique des controverses. **Annuaire de l'EHESS**, Paris, p. 90-91, 2013.

CHATEAURAYNAUD, Francis. **Argumenter dans un champ de forces**: essai de balistique sociologique. Paris: Petra, 2011.

CHATEAURAYNAUD, Francis; COHEN, Yves. **Histoires pragmatiques**. Paris: Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 2016.

CHATEAURAYNAUD, Francis; DEBAZ, Josquin. **Aux bords de l'irréversible**: sociologie pragmatique des transformations. Paris: Éditions Petra, 2017.

- CHATEAURAYNAUD, Francis; DEBAZ, Josquin. Plurality of temporalities, complexity and contingency in repairing after dam failures in Minas Gerais. *In*: CENTEMERI, Laura; TOPÇU, Sezin; BURGESS, J. Peter (ed.). **Rethinking post-disaster recovery: socio-anthropological perspectives on repairing environments**. London: Routledge, 2022.
- COELHO, Tádzio Peters. Minério-dependência em Brumadinho e Mariana. **Lutas Sociais**, São Paulo, v. 22, n. 41, p. 252-267, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/ls/article/view/46681>. Acesso em: 6 out. 2025.
- CREADO, Eliana Santos Junqueira; HELMREICH, Stefan. A wave of mud: the travel of toxic water, from Bento Rodrigues to the Brazilian Atlantic. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, São Paulo, n. 69, p. 33-51, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rieb/a/4K7B5nZst4MFYPMrPfsVFkj/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.
- DAS, Veena. **Critical events: an anthropological perspective on contemporary India**. New Delhi: Oxford University Press, 1995.
- DEWEY, John. **Experiência e natureza**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. (Coleção Os pensadores).
- DEWEY, John. **Le public et ses problèmes**. Paris: Gallimard, 2010. (Folio essais).
- DODIER, Nicolas; BARBOT, Janine. A força dos dispositivos. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 32, n. 2, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/cX8YsNgdLKPv3q3CQd5Lvcm/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.
- ESCOBAR, Herton. Mud tsunami wreaks ecological havoc in Brazil. **Science**, Washington, v. 350, n. 6265, 2015. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.350.6265.1138>. Acesso em: 3 out. 2025.
- ESPINDOLA, Haruf Salmen; NODARI, Eunice Sueli; SANTOS, Mauro Augusto dos. Rio Doce: riscos e incertezas a partir do desastre de Mariana (MG). **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 39, n. 81, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbh/a/WVJHkHCGb8HXBRrPX9hjYCv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.
- FELSTINER, William L. F.; ABEL, Richard L.; SARAT, Austin. The Emergence and Transformation of Disputes: Naming, Blaming, Claiming. **Law and society review**, Cambridge, v. 15, n. 3/4, 1980. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/3053505>. Acesso em: 6 out. 2025.
- FREGA, Roberto; SILVA, Filipe Carreira da. Pragmatism and the social sciences. **European Journal of Pragmatism and American Philosophy**, Paris, v. 3, n. 2, 2011.
- FREITAS, Carlos Machado de *et al.* Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e saúde coletiva. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 5, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5p9ZRBrgkfrmtPBtSLcs9j/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.
- FREITAS, Carlos Machado de *et al.* Desastres em barragens de mineração como riscos sistêmicos. **Revista Brasileira de Epistemologia**, São Paulo, v. 25, 2022. Suplemento 2. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/ZRXmTNjdNr7q5LgWpNn46Dh/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Projeto Rio Doce. **Rompimento da barragem de Fundão**: um desastre que não acabou. Seção O Desastre. Rio de Janeiro: FGV, [202-]. Disponível em: <https://projektoriodoce.fgv.br/o-desastre>. Acesso em: 15 de agosto de 2025.

GOMES, L. C. *et al.* Genotoxicity effects on *Geophagus brasiliensis* fish exposed to Doce River water after the environmental disaster in the city of Mariana, MG, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v. 79, n. 4, p. 659-664, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/vKSr8WtvMHVRnyf9CSZphHH/?format=html&lang=en>. Acesso em: 6 out. 2025.

GRUPO POLÍTICA, ECONOMIA, MINERAÇÃO, AMBIENTE E SOCIEDADE. **Antes fosse mais leve a carga**: avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG): relatório final. [S.l.]: Poemas, 2015. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/poemas/files/2014/07/PoEMAS-2015-Antes-fose-mais-leve-a-carga-vers%C3%A3o-final.pdf>. Acesso em: 6 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS. **Laudo técnico preliminar**: impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais. Brasília, DF: Ibama, 2015. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo_tecnico_preliminar_Ibama.pdf. Acesso em: 3 out. 2025.

IWAMA, Allan Yu *et al.* Risco, vulnerabilidade e adaptação às mudanças climáticas. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 93-116, jun. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/XDRpNhhYqsYKHTFsRqwyXjS/?lang=pt>. Acesso em: 3 out. 2025.

JACOBI, Pedro Minerodependência, prevenção, aprendizado: entrevista com Pedro Jacobi. Entrevista concedida a José SzwakoI, Adrian Gurza LavalII e Monika Dowbor. **Revista Psicologia Política**, Florianópolis, v. 19, p. 222-233, 2019. Número especial. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2019000400012. Acesso em: 6 out. 2025.

LOPES, Juliana Campos; DEMAJOROVIC, Jacques. Responsabilidade social corporativa: uma visão crítica a partir do estudo de caso da tragédia socioambiental da Samarco. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 308-322, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/fNb9W5ZJMSKcKYVw3ptgzfb/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

LOSEKANN, Cristiana. “It was no accident!”: the place of emotions in the mobilization of people affected by the collapse of Samarco’s tailings dam in Brazil. **Vibrant: virtual brazilian anthropology**, Brasília, v. 14, n. 2, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vb/a/YDTQMwM5vth4ZLXdKTJ3Htn/?lang=en>. Acesso em: 6 out. 2025.

LOSEKANN, Cristiana. Desafios da participação na reparação de desastres: entre modelos, públicos e comunidades imaginadas. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 72, n. 2, 2020. Disponível em:

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0009-672520200002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 6 out. 2025.

LUDWIG, Leandro; MATTEDI, Marcos Antônio. Dos desastres do desenvolvimento ao desenvolvimento dos desastres: a expressão territorial da vulnerabilidade.

Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, v. 39, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/45575>. Acesso em: 6 out. 2025.

MACHADO, Frederico Viana; DOWBOR, Monika Weronika; AMARAL, Igor. Desastre da Samarco e políticas de saúde no Espírito Santo: ações aquém do SUS? **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, p. 145-158, jul. 2020. Número especial 2.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/BPmBfbQc7cS9LPcNXYfhXdh/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

MAHER, Rajiv. Deliberando ou protelando por justiça?: dinâmicas de remediação corporativa e resistência às vítimas pelas lentes do parentalismo: o caso da Fundação Renova no Brasil. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 607-622, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cebape/a/qgDchpNgGHXHZbNVCnXyqVM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

MARCHEZINI, Victor. As ciências sociais nos desastres: um campo de pesquisa em construção. **Bib**, São Paulo, n. 83, 2017. Disponível em:

<https://bibanpocs.emnuvens.com.br/revista/article/view/431>. Acesso em: 6 out. 2025.

MATTEDI, Marcos. Dilemas e perspectivas da abordagem sociológica dos desastres naturais. **Tempo Social**, São Paulo, v. 29, n. 3, 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ts/a/qQZRRgCqVjjz7kwHqGdjXCC/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

MEDEIROS, Cintia Rodrigues de Oliveira; SILVEIRA, Rafael Alcadipani da; OLIVEIRA, Luciano Batista de. Mitos no desengajamento moral: retóricas da Samarco em um crime corporativo. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 70-91, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rac/a/xVXRGBfpVmpkf4wdQN9wF9B/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

MELO, Danilo José Alano. **É a lama, é a lama**: uma análise pragmatista das trajetórias da ação pública na reparação do crime-desastre da Samarco na vila da Regência Augusta (ES). 2021. 415 f. Tese (Doutorado em Administração) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/229235>. Acesso em: 6 out. 2025.

MENDES, João Francisco Alves. **Representações sociais e complexidade**: a identidade dos atingidos pela lama na barragem de fundão (Mariana-MG). 2020. 205 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216049>. Acesso em: 6 out. 2025.

MIRANDA, Lucília Souza; MARQUES, Antonio Carlos. Hidden impacts of the Samarco mining waste dam collapse to Brazilian marine fauna: an example from the staurozoans (Cnidaria). **Biota Neotropica**, Campinas, v. 16, n. 2, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/bn/a/hffSq8rBhJ6DXrGynwSbDQK/?lang=en>. Acesso em: 6 out. 2025.

MIRANDA, Maria Geralda *et al.* Cadê a minha cidade, ou o impacto da tragédia da Samarco na vida dos moradores de Bento Rodrigues. **Interações**, Campo Grande, v. 18, n. 2, p. 3-12, 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/inter/a/Szcs3FYjqQXhskCV8dXdDFJ/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

NOVAES, Juliana Nunes. **De watu ao mar**: navegando na memória coletiva da vila de Regência nos anos iniciais da educação básica. 2020. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/704>. Acesso em: 6 out. 2025.

PIRES, Mirian Albert *et al.* (Ir)responsabilidade social empresarial: uma avaliação do desastre de Mariana-MG. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 5, p. 1188-1206, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rap/a/PDdMLkwQnLmBH8cs8N4Sy9h/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

SALDANHA, Miguel Chaves. **Do sistema tripolar GTP - geossistema, território e paisagem à geografia transversal e de travessias**: uma abordagem geográfica do distrito de Regência Augusta (ES). 2018. 137 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo, 2018. Disponível em: <https://dspace4.ufes.br/items/604dcb22-0bc7-4e16-a7bb-b0c325342cba>. Acesso em: 6 out. 2025.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos; MILANEZ, Bruno. The construction of the disaster and the “privatization” of mining regulation: reflections on the tragedy of the Rio Doce basin, Brazil. **Vibrant: virtual brazilian anthropology**, Brasília, v. 14, n. 2, 2017.

SERVA, Maurício. Análise pragmatista de organizações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 63, n. 1, 2023. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rae/a/wgw9BWX9FKnY9YnHhX3YVsh/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

SILVA, Marta Zorzal e; CAYRES, Domitila Costa; SOUZA, Luciana Andressa Martins de. Desastre socioambiental e Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) como instrumento de política pública: o caso da barragem de Fundão, MG. **Civitas: revista de ciências sociais**, v. 19, n. 2, p. 464-488, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/civitas/a/VrwdWjkBSHWcyvVXBsF4yQB/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

TEIXEIRA, Raquel Oliveira Santos; ZHOURI, Andréa; MOTTA, Luana Dias. Os estudos de impacto ambiental e a economia de visibilidades do desenvolvimento.

Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 36, n. 105, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/CX94xtKJ5HFt6CWs8psVSXC/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 3 out. 2025.

VALÊNCIO, Norma. Desastres, ordem social e planejamento em defesa civil: o contexto brasileiro. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 748-762, dez. 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/Q8ycP39s9rGtcJ98LtxFDdx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 out. 2025.

VALÊNCIO, Norma; SIENA, Mariana; MARCHEZINI, Victor. **Abandonados nos desastres**: uma análise sociológica de dimensões objetivas e simbólicas de afetação de grupos sociais desabrigados e desalojados. Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 2011. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2011/12/abandonadosedesastreISBN.pdf>. Acesso em: 6 out. 2025.

VIEIRA, Diovana Renoldi; SILVA, Marta Zorzal e. Discursos e assimetrias na reparação dos danos decorrentes do desastre da barragem da Samarco. **Revista de Psicologia Política**, Florianópolis, v. 19, 2019. Número especial. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1519-549X2019000400005. Acesso em: 6 out. 2025.

VORMITAGG, Evangelina da Motta Pacheco Alves de Araújo; OLIVEIRA, Maria Aparecida de; GLERIANO, Josué Souza. Avaliação de saúde da população de Barra Longa afetada pelo desastre de Mariana. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 21, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/7r5csHbfd4fGfcmXJjR57CD/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 6 out. 2025.

ZHOURI, Andréa *et al.* O desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e ações que produzem o sofrimento social. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 68, n. 3, jul./set. 2016. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252016000300012. Acesso em: 6 out. 2025.

ZHOURI, Andréa *et al.* The Rio Doce mining disaster in Brazil: between policies of reparation and the politics of affectations. **Vibrant: virtual brazilian anthropology**, Brasília, v. 14, n. 2, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vb/a/rPQ5bGPH9fdtH9ZdynT4bjx/?format=html&lang=en>. Acesso em: 6 out. 2025.

ZHOURI, Andrea. **Mineração, violências e resistências**: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá: Editorial iGuana: ABA, 2018.

ZHOURI, Andréa. Violência, memória e novas gramáticas da resistência: o desastre da Samarco no rio Doce. **Revista Pós Ciências Sociais**, São Luís, v. 16, n. 32, 2020. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/13239>. Acesso em: 6 out. 2025.

Recebido em: 15/09/2025

Aceito em: 27/09/2025