



ARIEL FERREIRA. ATÉ AQUI, 2019.

INSTALAÇÃO *SITE SPECIFIC*, PINTURA COM TINTA DE TERRA E ROCHAS,
MEMORIAL MINAS GERAIS VALE, PRAÇA DA LIBERDADE, BELO HORIZONTE.
FOTOGRAFIA: ARIEL FERREIRA.

DESASTRES NO BRASIL E NO MUNDO: EFEITOS SOBRE AS CRIANÇAS E SUAS INFÂNCIAS

ADEMILSON DE SOUSA SOARES*

LUAN MANOEL THOMÉ**

LUCAS RAMOS MARTINS*

MARIA DO PERPÉTUO SOCORRO DE LIMA COSTA****

RESUMO O artigo apresenta estudos sobre desastres e analisa seus efeitos sobre as crianças e suas infâncias. A relação entre as políticas públicas e as pesquisas científicas voltadas para a prevenção de desastres e para a assistência aos atingidos é discutida, exemplificada pelos danos irreparáveis dos crimes ambientais ocorridos nas cidades de Mariana e Brumadinho em Minas Gerais, no Brasil. O Marco de Ação de Hyogo, instrumento da Organização das Nações Unidas (ONU) para reduzir riscos de desastres, aponta que a educação pode fortalecer a cultura de segurança de modo que as comunidades saibam as atitudes a serem assumidas em situações de desastre. O debate da temática no currículo escolar e na formação dos professores pode mitigar os efeitos sobre as populações e as crianças atingidas.

PALAVRAS-CHAVE Desastres; crianças atingidas; danos irreparáveis.

DISASTERS IN BRAZIL AND IN THE WORLD: EFFECTS ON CHILDREN AND THEIR CHILDHOOD

ABSTRACT The article presents studies on disasters and analyzes their effects on children and their childhoods. The relationship between public policies and scientific research aimed at disaster prevention and assistance to those affected is discussed, exemplified by the irreparable damage caused by environmental crimes in the cities of Mariana and Brumadinho in the state of Minas Gerais, Brazil. The Hyogo Framework for Action, an instrument of the United Nations (UN) to reduce risks of disasters, points out that education can act on this front by strengthening the culture of security so that communities can know the attitudes to be taken in situations disaster. The debate on the subject in the school curriculum and in the training of teachers can mitigate the effects on the populations and children affected.

KEYWORDS Disasters; children affected; irreparable damage.

* Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

** Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG).

*** Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Introdução

Todos os que padecem e sucumbem em um desastre merecem ser lembrados, principalmente as crianças. A memória de quem, de alguma forma, sofreu em trágicas situações naturais e não naturais não pode cair no esquecimento. As crianças que entraram no mundo, que deram os primeiros passos de suas narrativas nessa terra insólita e que sofreram os impactos de desastrosas perdas não podem receber de nossa parte a frieza da indiferença social. Valencio *et al.* (2009) evidenciam isso quando questionam a existência de poucas pesquisas acadêmicas sobre o tema dos desastres, assim como há poucos estudos sobre as consequências de tragédias, guerras e desastres para as crianças. A ausência do debate e a escassez de pesquisas podem ser consideradas tão marcantes quanto o próprio evento do desastre em si. Além disso, os “grupos de pesquisa sobre assuntos de interesse da Defesa Civil, mesmo que preciosos, consistem em um pequeno número de iniciativas, ainda dispersas” (VALENCIO, 2009, p. 10). Na última década, tem-se feito esforço para ampliar estudos e preencher essa lacuna nas pesquisas e nas políticas públicas. O estudo de Neves *et al.* (2018) é um exemplo nesse sentido.

É preciso destacar também a reduzida consistência das políticas públicas voltadas para a prevenção e assistência aos afetados em desastres, nos quais sofrem todos os atingidos, sobretudo as crianças. No Brasil, carecemos de ações padronizadas que possibilitem assistir e socorrer vítimas e desabrigados. Em geral, administradores locais e/ou regionais improvisam soluções diante de tragédias já sabidas e anunciadas reiteradas vezes. Ocorre ainda de as iniciativas serem tomadas pela própria sociedade, à revelia dos gestores públicos. Isso evidencia tanto a ausência de racionalidade da gestão pública no enfrentamento e na prevenção de desastre como, até mesmo, o amadorismo das ações adotadas. Para avançarmos em relação a essa temática, seria preciso, por exemplo, definir claramente as responsabilidades diante do passivo deixado pelo desastre para o poder público e para o conjunto da sociedade, evidenciando de forma

precisa o papel do Estado brasileiro na “reconstrução da vida dos afetados por desastres” (VALENCIO *et al.*, 2009, p. 10).

Neste artigo, com o objetivo de analisar como as populações têm reagido a desastres naturais, ambientais e tecnológicos, traçaremos, na primeira parte, um panorama conceitual e factual da temática visando, na segunda parte, discutir como as crianças têm sido afetadas pelos desastres naturais e tecnológicos desde a primeira infância. Por fim, na última parte do texto, apresentamos alguns aspectos dos desastres, tragédias e/ou crimes ocorridos nas cidades de Mariana e de Brumadinho no Estado de Minas Gerais no Brasil.

Conceito e panorama de desastres no Brasil e no mundo

Para compreendermos os impactos de desastres sobre as crianças, é preciso definir o termo “desastre”. Há três paradigmas para essa conceituação. O primeiro define desastre a partir de um agente externo causador, como guerras ou intercorrências naturais, que provocam fortes impactos sobre as comunidades humanas. O segundo paradigma, como expressão social da vulnerabilidade manifesta na ausência de estruturas e de organizações que garantam o bem-estar das comunidades. Finalmente, o terceiro define desastre como estado de incerteza gerado pelas próprias instituições que deveriam reduzir riscos e danos, assegurando condições dignas de vida para as comunidades (MARCHEZINI, 2009, p. 49). Frequentemente, a compreensão de desastres e de tragédias ambientais e sociais depende da conjugação da análise de fatores internos, externos e institucionais que envolvem as comunidades atingidas.

Na realidade brasileira, por exemplo, é preciso sempre relacionar desastre, catástrofe, tragédia e crime ambiental – em suma, eventos que atingem as populações e o meio ambiente – a processos temporais que vão além das ameaças e das ocorrências naturais. Tais eventos expressam relações sociais prolongadas e sinalizam a presença ou a ausência de políticas públicas de prevenção, defesa, proteção e socorro para evacuação de áreas e para construção e reconstrução das condições anteriormente estabelecidas. Quase sempre, a existência de uma ameaça natural ou de um “agente externo

ameaçador” já revela omissão do Estado, da sociedade e das autoridades governamentais (MARCHEZINI, 2009, p. 56).

Marchezini (2009) argumenta que, no Brasil, a ocupação do território, histórica e estruturalmente conflitiva, é agravada pela fragilidade dos valores democráticos e pela apropriação desigual da riqueza, fazendo com que desastres naturais se transformem paulatinamente em catástrofes humanas e sociais. A ocupação conflitiva do território e a desigualdade estrutural de acesso às riquezas materiais e culturais se revelam antes, durante e depois de um evento trágico, de um desastre ou de um crime ambiental. Um abrigo temporário, por exemplo, concebido inicialmente como lugar seguro contra deslizamentos, enchentes e inundações, ao ser ocupado pelas populações atingidas, passa a significar riscos de violência, contaminação e epidemias. Após o impacto inicial de um desastre, “a pouca cobertura dos meios de comunicação, o esfacelamento da coesão social em relação aos desabrigados e a desassistência social” (MARCHEZINI, 2009, p. 54) deixando a população abrigada à deriva e entregue à própria sorte, totalmente ausente da cena pública.

Com a ausência do poder público, a pouca implicação da sociedade civil e os poucos estudos que indicam formulações teóricas e práticas mais precisas e factíveis, vivemos uma situação de fragilidade no enfrentamento dos desastres, que, em geral, podem ser apontados como tragédias anunciadas e definidas como crimes contra a vida. Estudos sobre desastres têm crescido nos últimos anos, considerando as catástrofes naturais, ambientais e tecnológicas ocorridas nos séculos XX e XXI. Conforme pesquisas realizadas por Mendes e Araújo (2016), os *disaster studies* tiveram início nos Estados Unidos da América na década de 1940 com interrogações sobre a reação das populações civis a um possível ataque nuclear. Para esses autores, a preocupação era “saber de que modo reage, responde e se organiza coletivamente, se reergue uma comunidade atingida por um desastre, sendo este considerado como um elemento desestabilizador da vida social da comunidade atingida” (MENDES; ARAÚJO, 2016, p. 12). Dessa forma, “desastres naturais e tecnológicos foram, assim, laboratórios para analisar a postura das populações diante de eventos extremos e situações de graves perigos” (MENDES; ARAÚJO, 2016, p. 12).

A definição clara do que entendemos por “situações de desastre” pode contribuir para compreender, evitar e enfrentar tais situações. Para tanto, partimos da

conceituação de Sobral *et al.* (2010, p. 39), para quem “desastre pode ser definido como resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais”.

Nesse sentido, o desastre resulta da combinação de ameaças, da capacidade insuficiente de resposta e de outras condições de vulnerabilidade socioambiental. Nessa definição, a vulnerabilidade pode estar referida às condições dos ecossistemas, mas pode ser ampliada para considerar as condições socioeconômicas da população do território atingido por determinado fenômeno. No entanto, os desastres naturais *não são tão naturais assim*, pois podem ser causados pelo impacto de um fenômeno natural de grande intensidade sobre uma área ou região povoada, podendo ou não ser agravado pelas atividades antrópicas. O *antropismo* é caracterizado por toda e qualquer interferência do homem na natureza (SOUZA, 2003). Os desastres humanos são aqueles gerados pelas ações ou omissões do homem, como acidentes de trânsito, incêndios industriais, contaminação de rios, rompimento de barragens, dentre outros.

O Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) da Escola de Saúde Pública da Universidade de Louvain, na Bélgica, classifica os desastres quanto à natureza, à intensidade, à evolução e aos prejuízos causados. Podemos buscar como exemplos os eventos que se encontram organizados nas bases de dados internacionais sobre desastres naturais do CRED, que estão classificados em cinco subgrupos: geofísicos, climatológicos, hidrológicos, meteorológicos e biológicos (ROCHA; ALPINO, 2016, p. 20).

Essa mesma classificação foi utilizada por Rocha e Alpino (2016), pois as autoras consideram que “o conhecimento da tipologia dos desastres é importante no processo de gestão do risco de desastres, visto que a atuação deve ser específica para o tipo de evento ocorrido” (ROCHA; ALPINO, 2016, p. 21). Em um sexto subgrupo, estão incluídos os desastres “*não tão naturais*” provocados pela ação do homem na natureza, conforme pode-se ver no quadro a seguir.

Quadro 1- Tipos de Desastres

1. Desastres Naturais Hidrológicos	2. Desastres Naturais Meteorológicos	3. Desastres Naturais Climatológicos	4. Desastres Naturais Geofísicos	5. Desastres Naturais Biológicos	6. Desastres Naturais provocados pela ação antrópica
Tsunamis Inundações Ressacas marítimas	Tufões El Niño e La Niña Katrina Tornados Tempestades tropicais; Furacões Nevada Granizo Inundações pela chuva	Secas Temperaturas extremas (Frentes frias e quentes) Incêndios	Avalanches Deslizamentos de terra Tempestades solares Terremotos Erupções vulcânicas	Epidemias Endemias Pandemias como o Covid-19 Infestações de insetos Ataques de animais Pestes Infecções como a gripe suína e a gripe aviária	Aquecimento global Acidentes de trânsito, Incêndios industriais, Contaminação de rios, Desastres provocados por rompimento de barragens Desastres de cunho nuclear e químico Derramamento de poluentes

Fonte: Freitas (2012). Quadro organizado pelos autores.

A compreensão dos conceitos de riscos e vulnerabilidade contribui para a caracterização dos desastres. Segundo Trajber, Olivato e Marchezini (2015), risco é a probabilidade de que a população e seus bens materiais sofram consequências prejudiciais ou perdas, como mortes, lesões, danos em propriedades, interrupção de atividade econômica, dentre outros, diante do impacto de ameaças naturais, tais como terremotos, ciclones, tsunamis, ou “antropogênicas, consequência das atividades humanas como industriais: poluição, explosão” (TRAJBER; OLIVATO; MARCHEZINI, 2015, p. 3).

Podemos considerar que comunidades que vivem em situações de risco estão propícias à ocorrência de desastres naturais, ambientais ou tecnológicos. O grau de vulnerabilidade da área geográfica e/ou da comunidade afetada é um dos fatores preponderantes para a intensificação de suas consequências. No entanto, a vulnerabilidade humana, resultante da pobreza e da desigualdade social, potencializa os riscos.

As condições de vulnerabilidade surgem a partir de processos sociais e mudanças ambientais que denominamos vulnerabilidade socioambiental, pois combinam os processos sociais que originam a precariedade das condições de vida e as mudanças ambientais resultantes da degradação ambiental. Nas Ciências Sociais, há um profícuo debate em curso sobre os fenômenos denominados desastres, definidos a partir da análise da estrutura e da dinâmica social, utilizando-se variáveis multidimensionais e

multiescalares, o que dá “ensejo a variadas interpretações acerca das relações sociais territorial, institucional e historicamente produzidas” (VALENCIO, 2009, p. 5).

Dessa forma, podemos inferir que os desastres se definem a partir de um contexto territorial, institucional e histórico, considerando as diferentes interpretações do mundo contemporâneo: “um desastre, ainda que tenha como desencadeador um evento natural, não se encontra dissociado dos aspectos sociais, o que torna difícil a separação entre os componentes natural e social de um desastre” (MENDES; ARAÚJO, 2016, p. 12-13).

Segundo os dados do Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), que mantém uma base de dados sobre alertas de emergências (Emergency Events Database – EM-DAT), os registros sobre desastres na região das Américas aumentaram consideravelmente nos últimos 40 anos. O EM-DAT contém dados essenciais sobre a ocorrência e os efeitos de mais de 22.000 desastres em massa no mundo, do ano 1900 até os dias atuais. O banco de dados entre os anos de 2015 e 2020 foi compilado a partir de várias fontes, incluindo agências da Organização das Nações Unidas (ONU), organizações não governamentais, companhias de seguros, institutos de pesquisa e agências de imprensa, conforme a tabela a seguir.

Tabela 1 - Desastres Naturais e Tecnológicos no Mundo – 2015 a 2020

Desastres	2015	2016	2017	2018.	2019.	2020	Total
Desastres Naturais	144	202	213	143	353	80	1.135
Desastres Tecnológicos	96	148	138	124	150	29	685
Desastres Complexos	2	0	0	0	0	0	2
Total	242	350	351	267	503	109	1.822

Fonte: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (EM-DAT – Emergency Events Database) EM-DAT, 2020. Tabela organizada pelos autores.

No período de 2015 a 2020, foram registrados 1.822 desastres naturais e tecnológicos com um impacto cada vez maior de furacões, terremotos e grandes inundações, que afetaram milhões de pessoas no mundo, entre elas, crianças e idosos. Os impactos desses desastres sobre a saúde da população, em especial de crianças de 0 a 15 anos, envolvem efeitos a curto, médio e longo prazo. A definição de quem deve cuidar e de quem deve se responsabilizar pela reparação dos danos geralmente fica associada à

caracterização do evento como desastre natural ou não natural, humano ou não humano. Por sua vez, o grau e o valor das perdas materiais e imateriais das comunidades afetadas deveriam ser aferidos a partir da escuta das narrativas dos envolvidos, inclusive as crianças.

Os efeitos dos desastres sobre as crianças

Na contemporaneidade, a criança é reconhecida como um sujeito de direitos. As leis de diferentes países, após muitos anos de luta, corroboram o acesso das crianças a educação, saúde, lazer e para que possam ter o desenvolvimento esperado. No entanto, no Brasil e no mundo, as crianças ainda têm seus direitos negligenciados, seja em virtude da desigualdade social, tão presente em nossa realidade, seja por desastres naturais ou por aqueles causados pelo homem.

Conforme o documento *Redução das vulnerabilidades aos desastres e acidentes na infância*, elaborado pela Secretaria Nacional de Defesa Civil, o grupo infantil constituído por menores de 15 anos é o estrato populacional mais vulnerável aos desastres e acidentes. Quanto menor for a criança, menor é sua percepção de riscos, maior é a sua vulnerabilidade e, por conseguinte, maior é a sua dependência dos adultos. O documento da Defesa Civil aponta e discute desastres súbitos e agudos; desastres de intensificação gradual; e desastres por soma de efeitos parciais. Incêndios, vendavais, enxurradas, deslizamentos, soterramentos, secas, acidentes domésticos, desastres de trânsito e rodoviários provocam grandes perdas e danos às populações em geral e, em especial, às crianças (MI, 2002).

Pavan (2009) destaca que, enquanto no passado recente as crianças estavam diretamente expostas a mais riscos de “doenças infectocontagiosas, da precariedade dos partos, das doenças sem diagnósticos, hoje, vivem outros riscos como da pedofilia na Internet, da violência no trânsito, nas ruas e na escola, do tráfico de drogas, entre outros” (PAVAN, 2009, p. 96). A autora afirma ainda que “hoje elas vivenciam novos riscos ambientais relacionados aos altos níveis de poluição, contaminação dos rios, uso indiscriminado de agrotóxicos na produção de alimentos e desastres naturais relacionados ao clima”. Tais desastres, como chuvas, inundações, enchentes e deslizamentos, tendem a atingir com maior frequência essa faixa etária, pois as crianças apresentam

uma vulnerabilidade especial diante do desastre, visto que, além de sua fragilidade física, esta é, na maioria das vezes, uma situação inédita a ser enfrentada (PAVAN, 2009, p. III). Além de gerar angústias, medos e traumas, há a interrupção do direito à educação, um direito fundamental das crianças. Recorrentemente, as crianças estão diante de diversos infortúnios decorrentes de desastres que fazem com que muitas delas fiquem sem acesso à escola. Segundo a Organização das Nações Unidas, cerca de 1,5 bilhão de estudantes foram afetados. Grande parte desses estudantes ficaram sem seus cuidadores, fora da escola e expostos à violência e à exploração.

A ONU, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) formam grupos de pesquisa e desenvolvem estudos que visam reduzir efetivamente os riscos de desastres para as comunidades e reconhecem que a educação desempenha papel importante na redução da vulnerabilidade e na formação da resiliência. Para o Escritório das Nações Unidas para a Redução de Riscos de Desastres, “a educação pode ser um instrumento de construção do conhecimento, de habilidades e atitudes necessárias para se preparar e lidar com desastres, bem como para ajudar os alunos e a comunidade a voltar a uma vida normal” (SELBY; KAGAWA, 2012, p. 4). Segundo dados levantados por Selby e Kagawa (2012), os ganhos com educação se contrapõem aos danos e às perdas de ambientes escolares. Com a interrupção prolongada das atividades educativas, as crianças e os jovens da educação sofrem danos “irreparáveis” em seus percursos formativos e escolares (SELBY; KAGAWA, 2012).

O relatório organizado por Selby e Kagawa (2012) apresenta um mapeamento de países que incluíram “elementos de redução de risco de desastres em seu sistema de ensino, detalha as experiências nacionais, cita os principais desafios em países onde a redução de risco de desastres é menos prioritária ou onde não existe um treinamento específico para os professores” (SELBY; KAGAWA, 2012, p. 4). O mapeamento indicou ações para a integração global da Redução de Riscos de Desastres (RRD) e buscou identificar as principais experiências nacionais na integração da RRD no currículo das escolas. O Marco de Ação de Hyogo para o período entre 2005 e 2015 foi tomado como referência e adotado por 168 Estados-Membros das Nações Unidas, na Conferência Mundial em janeiro de 2005 sobre a redução de desastres. O Marco aponta o uso de conhecimento, inovação e educação no sentido de criar uma cultura de segurança em todos os níveis como uma prioridade de ação.

De acordo com Selby e Kagawa (2012), um indicador de que o Marco de Hyogo foi assumido é a inclusão do tema do risco de desastres nos currículos escolares em todos os níveis, contemplando ações de formação de professores e de preparação das escolas para situações de emergência e de desastres. Segundo os autores, quando a Segunda Sessão da Plataforma Global para a Redução do Risco de Desastres da Estratégia Internacional de Redução de Desastres (EIRD) foi realizada em 2009, compromissos foram feitos para integrar a RRD no currículo escolar em 2015. Tais compromissos também foram reforçados em 2011, na Terceira Sessão da Plataforma Global, conforme o Escritório das Nações Unidas para a Redução de Riscos de Desastres (UNISDR, 2009, 2011a, *apud* SELBY; KAGAWA, 2012).

A Secretaria da Estratégia Internacional para a Redução de Desastres, encarregada de apoiar os governos na implementação do Marco de Hyogo, empreendeu uma campanha intitulada “Redução do Risco de Desastres começa na escola 2005-2006”, que mobilizou esforços globais para integrar a redução do risco de desastres nos currículos, bem como nas infraestruturas escolares e nos procedimentos de segurança (UNISDR, 2007, *apud* SELBY; KAGAWA, 2012, p. 15). Diferentes estudos de caso foram realizados para obter dados mais concretos voltados para a redução de desastres. Do total de 30 estudos de caso relatados, é possível identificar a riqueza e a variedade de iniciativas nacionais para integrar a RRD no currículo escolar, contemplando temas tais como desenvolvimento curricular, ações integradas, pedagogia, avaliação dos alunos, resultados de aprendizagem, construção de competências, aspectos do desenvolvimento de políticas, planejamento e implementação (SELBY; KAGAWA, 2012).

Relatores e pesquisadores da EIRD observaram que, na compilação de relatórios sobre progressos nacionais na implementação do indicador do currículo do Marco de Hyogo (2009-2011), pouco mais de metade dos 70 países apresentaram dados relacionados a inclusão dos temas e tópicos relacionados à RRD, principalmente no nível do ensino primário (SELBY; KAGAWA, 2012). Assim, ao mesmo tempo em que os governos globais estavam prontos e dispostos a responder ao imperativo do Marco de Hyogo e a cumprir o prazo de 2015, eles ainda não tinham uma compreensão da natureza da RRD nos currículos e de como desenvolver e implementá-la. Segundo esses autores, houve uma proliferação de documentação oferecendo visões de boas práticas e apontando para janelas de

oportunidades para a integração da RRD nos currículos, mas nenhuma imagem clara de como proceder e poucas formas de saber o que os outros países estavam fazendo (SELBY; KAGAWA, 2012, p. 15).

Observa-se que entre os 30 estudos realizados, apenas o caso 26, em Bangladesh, coloca a integração da RRD no currículo da educação infantil e na formação de professores, conforme apontam os relatores. Devido à escassez geral de materiais de apoio à aprendizagem e à RRD, em Bangladesh a adaptação de materiais de aprendizagem oriundos de outros lugares para que estejam alinhados com a cultura e contexto locais poderia ser considerada como um exemplo significativo e uma experiência positiva.

Além dos impactos de desastres sobre a educação das crianças e das ações voltadas para a redução de riscos, outro ponto importante a ser destacado é o drama vivido pelas crianças refugiadas. Muitas delas são forçadas a abandonar sua pátria em virtude da violência. Esse aspecto contribui para o surgimento de incertezas. “Ser um jovem refugiado significa ter menos chances de ter uma educação e mais riscos de ser vítima de abusos e exploração” (ONU, 2018). Para Silveira (2018), refugiada é a pessoa que migra forçadamente, como um exílio, no qual o movimento de busca de refúgio visa à proteção de condições normais de sobrevivência. O exílio e o refúgio afetam sobretudo as crianças.

Documentos da ONU (2018, 2019) apontam cinco situações que envolvem crianças e adolescentes refugiados: 1) metade de todos os refugiados no mundo são crianças, ou seja, cerca de 52% são menores de 18 anos que não têm acesso à educação, à saúde de qualidade e são tratados como intrusos estranhos ou estranhos intrusos; 2) crianças desacompanhadas estão entre as vítimas mais vulneráveis, por perderem seus responsáveis em virtude de um desastre ou devido a situações de conflito, como o caso do terremoto do Haiti¹, em que, de acordo com Knipp (2018), cerca de 7.300 menores de idade foram sequestrados por traficantes e contrabandeados através da fronteira com a República Dominicana; 3) quatro milhões de crianças refugiadas estão fora da escola, dado que contraria a *Declaração dos Direitos da Criança*, que preconiza em seu 7º artigo que toda criança terá direito de receber a educação, gratuita e compulsória, pelo menos no grau primário, visando promover a sua cultura geral e a capacitá-la em condições de iguais oportunidades; 4) a maioria das crianças refugiadas vêm do Sudão do Sul, país do norte da África que se tornou independente em 2011 e que, como a

¹ Patriota (2010) afirma que o terremoto no Haiti em 12 de janeiro 2010 é emblemático como desastre mais devastador na história de um país, tornando-se a maior emergência humanitária enfrentada pela ONU. Os números são estonteantes: 1,3 milhão de desabrigados, 300 mil feridos e 220 mil mortos. Morreram mais de 100 integrantes da ONU pertencentes às equipes de ação humanitária, além de 20 brasileiros civis, dentre eles Zilda Arns, e 18 militares. O valor da destruição causada pelo terremoto no Haiti foi estimado em US\$7,9 bilhões de dólares.

nação mais jovem do mundo, enfrentou grande conflito armado, apaziguado apenas em fevereiro de 2020. Segundo dados da ONU (2019) e do ACNUR, o Sudão do Sul viveu mais em tempo de guerra do que de paz, tendo o conflito armado naquele país levado 400 mil pessoas à morte. Hoje o país conta com 2,4 milhões de pessoas refugiadas – 2/3 delas crianças buscando abrigo em outros países. E, por último, 5) no mundo, uma em cada 80 crianças vive em situação de deslocamento forçado. Esse dado estatístico evidencia a necessidade de repensar as políticas de migração no mundo, pois a maior parte dos imigrantes é composta por crianças que têm os seus direitos negados e/ou silenciados.

Em situações de desastres ou de refugimento, as crianças são as que mais padecem. Para que seus direitos não sejam ignorados, silenciados e/ou negados e que as próprias crianças possam se engajar em diferentes estratégias de redução de riscos, como aquelas preconizadas no Marco de Hyogo, um ponto importante é que adultos e autoridades possam ouvir e dialogar com os atingidos, principalmente com as crianças.

Narrativas elaboradas por aqueles que viram de perto a dor e o sofrimento causados por desastres podem apontar caminhos para ressignificar políticas públicas e práticas educacionais em espaços escolares e não escolares.

Silveira (2018) argumenta em seus estudos que o escritor Elias Canetti produziu sua obra como uma busca de vida eterna diante do fato de que ele viveu grandes tragédias em vida. Em sua literatura, Canetti buscou eternizar a vida porque viveu tão perto da morte. A narrativa nos salva da catástrofe. Narrando, nos rebelamos contra a morte. Falar e escrever representa uma empreitada em prol da superação do esquecimento, inerente ao sofrimento, à dor e à morte. Por isso, é importante recuperar as narrativas das crianças em situações de desastre e de tragédias humanas e naturais.

Oliveira (2018) afirma que o efeito de um desastre para as crianças está relacionado proporcionalmente à vulnerabilidade do ambiente atingido e à disponibilidade de recursos para socorrer os atingidos. Os estudos sobre desastres analisados pela autora revelam que um terço à metade dos que morrem em desastres são crianças e que, quanto menor a criança, mais risco ela corre. Além disso, em situações de desastre, crescem as violações dos direitos das crianças, tais como negligência, trabalho infantil, uso de drogas, violência sexual e prática de atos infracionais (OLIVEIRA, 2018).

A autora mostra ainda que as crianças ficam perturbadas com a perda de um brinquedo favorito, alteram o comportamento ao se tornarem mais quietas ou agressivas, ficam com medo de estarem sozinhas e na escuridão, de estranhos e de que o evento aconteça novamente, perdem a confiança nos adultos, têm pesadelos à noite, voltam a chupar o dedo e a ter incontinência urinária, se culpam pelo ocorrido, sentem que podem causar o desastre novamente, manifestam dores de cabeça, febre ou vômito, se preocupam com o lugar onde irão viver, ficam sem vontade de ir à escola, mudam hábitos de vida e de alimentação, entre outros comportamentos.

Segundo Oliveira (2018), os estudos que avaliam os sintomas e os efeitos dos desastres nas crianças discutem também os impactos no funcionamento familiar e indicam boas práticas na resposta a desastres e na redução de danos e riscos, enfatizando a atenção e o trabalho psicossocial junto às crianças afetadas. A literatura, tanto na abordagem teórica quanto no enfoque metodológico da temática, indica a reflexão sobre questões de saúde mental e física das crianças, notadamente relacionadas a habitação, nutrição, alimentação, luto complicado, transtorno de ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático. Outros fatores, tais como ficar preso durante o desastre, testemunhar morte ou lesão e não receber apoio durante a tragédia, agravam o impacto dos desastres sobre as crianças. As pesquisas indicam ainda que intervenções a partir do contexto de uma ecologia social da criança que possa integrar os sistemas de prestação de serviço podem minimizar seu sofrimento e mitigar perdas que provocam disfunções familiares (OLIVEIRA, 2018).

Em todos os casos, conforme salienta a autora, as pesquisas revelam a importância de que as crianças sejam ouvidas em situações de riscos e de desastres, propiciando a elas espaços de diálogo e de protagonismo e assegurando a participação e a ampliação da consciência em relação aos episódios vivenciados. Além disso, Oliveira (2018) indica a necessidade de profissionais preparados para atender psicossocialmente e que estejam devidamente assistidos psicossocialmente, além de uma rede de serviços para garantir suporte aos familiares enlutados e a todos os atingidos pelos desastres. Para crianças que vivem em famílias de grupos vulneráveis com adultos que consomem álcool e usam drogas, a situação se agrava ainda mais.

Oliveira (2018) mostra, através de grupo focal realizado com crianças, que elas revelam significativo grau de resiliência, como a capacidade de sobreviver e de superar adversidades decorrentes de desastres ou de outras situações trágicas da vida.

A conversa com as crianças indica a presença ou não de suporte familiar, comunitário, social, governamental e/ou não governamental; a percepção das crianças do grau maior do risco relacionado ao nível de vulnerabilidade das famílias; o forte sentimento de perda em relação à morte, aos ferimentos de pessoas e de animais de estimação, à falta de abrigo e ao desalojamento sofridos no momento do desastre. Em todos os casos vivenciados, é visível a importância da mobilização de estruturas formais e informais de atendimento às necessidades coletivas. Por um lado, os laços e as amizades na rede de vizinhos são identificados pelas crianças como de grande relevância para a superação das dores e das perdas. Por outro, há um vazio e um silêncio na fala das crianças quando perguntadas sobre a presença do Estado e das instituições governamentais em momentos de desastre. Dor, tristeza, culpa, medo, insegurança, sofrimento, nervosismo, estresse e ansiedade são relatados pelas crianças que enfrentaram situações de tragédia e/ou desastre.

A infância em situação de desastre: os casos de Mariana e de Brumadinho

Até aqui, definimos os desastres e apresentamos os possíveis efeitos sobre as crianças e suas infâncias. As políticas públicas propostas, em diálogo com a produção científica já existente sobre a temática, podem fortalecer estratégias de prevenção e de assistência às populações atingidas em desastres naturais e humanos. Populações que sofrem na pele danos materiais e imateriais que podem ser irreparáveis, principalmente para as crianças atingidas. Os estudos sobre criança, infância e educação podem contribuir para enfrentar os dilemas vividos pelas crianças em situações de desastre, pois sabemos que elas são sujeitos, agentes e atores ativos de suas experiências sociais e culturais. Nesse sentido, para que a redução de danos preconizada no Marco de Hyogo possa sair do papel, é fundamental o diálogo com as crianças afetadas que viveram a experiência do medo, da dor e da perda. Adultos e autoridades, quando se dispõem a dialogar com elas, ajudam a minimizar o sofrimento em situações de desastre. A educação escolar que acontece nas comunidades que habitam lugares degradados ambientalmente e que são submetidas a precárias condições de vida não pode ignorar

o sofrimento das populações atingidas. As reflexões iniciais que apresentamos a seguir sobre os crimes ambientais ocorridos em Mariana e Brumadinho pretendem contribuir para que adultos, autoridades e agentes educacionais possam atuar em diálogo com as crianças em ambientes escolares e não escolares.

É comum nas produções que tematizam as infâncias uma busca por situá-las e compreendê-las no contexto das sociedades contemporâneas. Em alguma medida, tal busca orienta-se por um raciocínio organizado a partir da ideia de que, compreendendo a sociedade, compreende-se a infância; e de que, compreendendo a infância, compreende-se a sociedade. Nesse exercício teórico-metodológico, autores como Sarmiento e Marchi (2008) partem do entendimento de que vivemos na segunda modernidade, caracterizada estruturalmente como *sociedade de risco* e marcada pelo *individualismo institucionalizado* (BECK, 1992) e pelo culto ao indivíduo (DUMONT, 2000). A gama de tais interpretações resulta numa lógica social pautada em incertezas e precariedades, exponenciadas materialmente em situações concretas de desastre.

Tal lógica da moderna sociedade capitalista avança, ancorada em concepções de progresso orientadas para a maciça exploração do trabalho, as crises migratórias, os conflitos bélicos, a naturalização da pobreza, as crises e os desastres ambientais. Ou seja, o vínculo entre progresso e risco se torna uma condição inerente à modernidade assim concebida. Essa condição se fez presente no cenário do estado de Minas Gerais quando, em 5 de novembro de 2015, houve o rompimento da barragem de 55 milhões de metros cúbicos (m³) de rejeitos de minério de ferro da mineradora Samarco Mineração, que, por sua vez, está vinculada às empresas Vale e BHP Billitonem, em Bento Rodrigues, distrito da cidade de Mariana; e também, em 25 de janeiro de 2019, quando houve um novo rompimento de barragem, agora da Mina Córrego do Feijão, no município de Brumadinho, de propriedade da mineradora Vale.

A população das duas cidades foi profundamente afetada pelo rompimento, que também atingiu as bacias do Vale do Rio Doce e do Vale do Rio Paraopeba. Na bacia do Paraopeba, 11 municípios foram atingidos e cerca de 12 milhões de metros cúbicos de lama se espalharam, deixando 272 pessoas mortas – 11 delas ainda estão desaparecidas. A lama destruiu a região de Brumadinho (MG), afetou duramente a sua população e o meio ambiente, provocando danos que persistem até hoje (MAB, 2020). Em Bento Rodrigues, o que se viu foi a completa destruição do distrito: casas, pequenos

comércios, propriedades rurais e uma escola soterrados pela lama de dejetos, além de 19 mortes e um impacto imensurável em razão da poluição da bacia do Rio Doce.

No dia 21 de janeiro de 2020, o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG, 2020) denunciou 16 pessoas por homicídio doloso e por crimes ambientais após as investigações sobre a tragédia de Brumadinho. Dentre essas pessoas, 11 são parte da Vale, inclusive seu presidente, e cinco da TUV SUD. Para o MPMG, houve conluio entre a mineradora Vale e a consultoria TUV SUD da Alemanha, pois as duas empresas tinham conhecimento da situação crítica que provocou o rompimento da barragem. Ao não compartilharem com a sociedade e com o poder público as informações sobre tal situação, as empresas assumiram os riscos. A Vale operava respaldada em auditorias da TUV SUD, que assinou documentos declarando a estabilidade da barragem na Mina Córrego do Feijão. O MPMG sustenta que o crime ocorreu bem antes do rompimento da barragem no dia 25 de janeiro de 2019, já que, desde novembro de 2017, a Vale operava um sistema de pressão contra as empresas de auditoria com base no mecanismo de retaliação e recompensa. A empresa que não cedesse diante da pressão ficava de fora dos contratos. A TUV SUD aceitou as exigências da Vale e assumiu o protagonismo na gestão dos riscos daquela barragem (MPMG, 2020).

Através daquilo que o MPMG chamou de “caixa-preta da Vale”, a empresa impôs uma “ditadura corporativa” que escondia uma lista nomeada Top 10, que continha uma tabela sigilosa de 10 barragens em inaceitável “situação de segurança”. A estrutura que se rompeu em Brumadinho estava nessa lista. Após examinar 90 máquinas, entre computadores e celulares, o MPMG e a Polícia Civil de Minas Gerais concluíram o inquérito, o qual mostrou que a Vale calculava detalhadamente o valor de vidas humanas, já antevendo possíveis tragédias em barragens. Segundo a denúncia oferecida à Justiça pelo MPMG, o presidente da Vale, Fábio Schvartsman teve participação no crime ao buscar alcançar a meta de liderança mundial no setor da mineração, ignorando os riscos de rompimento da barragem e não adotando as medidas necessárias para resolver os problemas de que ele já teria conhecimento. Em eventos voltados para investidores, Schvartsman já afirmara, inclusive, que as barragens estavam em condições impecáveis de segurança, mesmo sabendo que isso não era verdade. Para o MPMG, ele foi omissivo em relação às suas responsabilidades com a transparência, segurança e emergência. Através da imprensa de Minas Gerais, o presidente da Vale se defendeu,

afirmando que só dispunha de informações de caráter geral, divulgadas internamente na empresa por meio de áreas técnicas que monitoravam e faziam manutenção das barragens. Relatórios técnicos, segundo o presidente, davam conta de que havia estabilidade e de que as barragens estavam em perfeito estado de conservação, sendo os responsáveis por tais relatórios elogiados por auditores e consultores internacionais (MPMG, 2020).

Foram denunciados pelo MPMG (2020) e respondem como réus, além do presidente da empresa, Fabio Schvartsman, os funcionários da Vale Silmar Magalhães Silva, Lúcio Flavo Gallon Cavalli, Joaquim Pedro de Toledo, Alexandre de Paula Campanha, Renzo Albieri Guimarães de Carvalho, Marilene Christina Oliveira Lopes de Assis Araújo, César Augusto Paulino Grandchamp, Cristina Heloíza da Silva Malheiros, Washington Pirete da Silva e Felipe Figueiredo Rocha. Da empresa TUV SUD, foram denunciados e respondem como réus, além do gerente geral, Chris-Peter Meier, os funcionários Arsênio Negro Júnior, André Jum Yassuda, Makoto Namba e Marlísio Oliveira Cecílio Júnior.

Se tais denúncias forem confirmadas com as condenações correspondentes, uma parte dos danos irreversíveis sofridos pela população poderá ser reparada, sobretudo às crianças que foram retiradas de suas casas e que perderam sua história e seus entes queridos. Para pensar no vínculo entre esses desastres e a infância ou na condição estrutural entre modernidade e risco, é preciso refletir sobre as infâncias presentes nos espaços da modernidade. Para o emergente campo da geografia da infância, a vida humana e suas relações se apresentam dentro da história, mas também dentro de um espaço. É, pois, a partir de um determinado espaço que certas relações se tornam possíveis. Nesse sentido, podemos dizer que as experiências humanas também formam e se formam nas paisagens, com seus cheiros, objetos, texturas, imagens do ambiente; nos lugares com suas relações de afeto e comunicação; nos territórios e suas relações de poder; e nas redes e suas relações congruentes.

Partindo desses princípios, e a partir das influências do espaço, foi instituído o tornar-se criança. Há, portanto, normas estabelecidas sobre uma experiência verdadeira de infância em cada contexto social e geográfico. No ocidente, tal experiência é marcada principalmente por dois ofícios que se entrecruzam: ser filho e ser aluno (MARCHI, 2007). Ou seja, existem espaços produzidos e produtores de ser filho:

família, residência, suporte material e financeiro; objetos considerados para crianças: brinquedos, livros infantis, acesso a determinados programas televisivos e aparelhos eletrônicos, bem como há espaços de ser aluno: garantia e acesso ao ambiente escolar, livros didáticos, espaços para brincar, relações entre pares e intergeracionais. Quando esses ofícios e seus respectivos espaços são negados para determinadas crianças, elas perdem a oportunidade de viverem a concretude de sua infância. Quando há espaços socialmente reconhecidos e criados para crianças, mesmo em situações de guerra e de desastres, elas ressignificam suas experiências.

A aproximação de uma experiência entre o mundo adulto e infantil levou autores, como Postman (1999), a problematizarem o fim da infância. Porém, aqui, nos interessa considerar que a infância moderna é marcada por cisões sociais e também geográficas a partir de marcadores de classe, raça, gênero, sexualidade e território. Assim, ao produzir o ideal de infância, genericamente uma experiência familiar e escolar “saudável”, conseqüentemente se cria uma não criança ou uma não infância (SARMENTO; MARCHI, 2008). Pensa-se, portanto, nas experiências das crianças e infâncias negadas, excluídas, ausentes como atores sociais concretos. Mesmo que a infância se constitua como um “problema social” em nossas pesquisas, “os meninos-soldado, as crianças traficantes, as crianças prostituídas, os meninos trabalhadores, as crianças migrantes clandestinas, as crianças que abandonaram a escola” (SARMENTO; MARCHI, 2008, p. 4) ainda permanecem distantes das políticas públicas de atendimento à infância, de prevenção e de assistência aos afetados em situações de desastre, tragédia e de crime ambiental.

Vivemos em uma *sociedade de risco*, como apontam alguns cientistas sociais, pois nos últimos tempos experienciamos riscos de desastres provocados tanto pela natureza quanto pela ação do homem. Um desastre traz perdas e danos às pessoas, ao meio ambiente (fontes de alimentação, água, saúde) e à infraestrutura (moradias, escolas, transportes, hospitais) devido ao impacto de um perigo ou ameaça (TRAJBER *et al.*, 2017, p. 3). Populações vulneráveis e crianças perdem bens materiais e pessoais, perdem bens imateriais e simbólicos, perdem sua identidade. A aflição e o sofrimento emocional provocado pelos desastres causam impactos “sobre a saúde mental das pessoas, entre elas crianças, que os vivenciam, causando sentimentos de medo e sofrimento pelo que foi perdido” (GOMES; CAVALCANTE, 2012, p. 722-723).

As escolas de educação básica em suas três etapas, Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, podem e devem participar do esforço social e coletivo de enfrentar as perdas materiais e simbólicas em situações de desastre, sobretudo quando pensamos nos bebês e nas crianças bem pequenas, que sofrem muito e são pouco considerados em situações de desastre, de incerteza e de vulnerabilidade manifesta. Nossas leis asseguram às crianças o direito ao acesso à educação, proteção, moradia, alimentação, saúde e lazer para que possam ter o desenvolvimento esperado. A maioria delas, entretanto, não têm seus direitos efetivados e, em situações de desastre, o quadro de abandono se agrava. Como sabemos, a educação, em contextos escolares e não escolares, pode contribuir para que as comunidades enfrentem os desafios dos desastres e se preparem para evitá-los ou para que, caso ocorram, conheçam bem as melhores atitudes que podem ser assumidas por todos. Quando aproximamos o currículo escolar e a formação dos professores da realidade concreta vivida por crianças, jovens e adolescentes, podemos contribuir para mitigar possíveis efeitos dos desastres sobre as populações atingidas.

Palavras finais, à guisa de conclusão

Para concluir, é possível apontar a necessidade de acompanhar as pesquisas em desenvolvimento que analisam os efeitos de desastres na vida das crianças. A ampliação da produção acadêmica na interface com as políticas públicas para a prevenção e a assistência pode contribuir para minimizar os danos materiais e imateriais sofridos pelas populações atingidas, mesmo que muitas vezes esses danos sejam irreparáveis. Os estudos sobre os casos de Brumadinho e Mariana e os efeitos de desastres sobre as crianças, por exemplo, revelam que é preciso pensar as crianças como sujeitos concretos que são vítimas concretas em situações de desastre, tragédias e crimes ambientais, pois elas perdem pais, mães, irmãs e irmãos, seus espaços, seus quartos, seus objetos, suas escolas. Perdem suas interações com ambiente, com a natureza, com os animais, com colegas de escola. Elas são vítimas ao perderem suas rotinas, seus deslocamentos, suas descobertas, afinidades e conflitos.

Entre as múltiplas consequências de desastres, como em Bento Rodrigues e em Brumadinho, situa-se a instauração do medo como afeto central nas relações humanas.

Para Safatle (2016), a organização social se alimenta dos afetos. Os modos de viver, de comunicar, de sofrer, assim como nossas sensibilidades, isto é, como sentimos ou não sentimos, o que percebemos e o que não percebemos, tudo isso forma um circuito de afetos. Ou seja, a maneira como eu sinto causa minha ação e meu julgamento. Nesse sentido, para o autor, as lógicas de organização social pautadas pelo neoliberalismo, pelas relações de trabalho, por democracias distantes de uma real participação popular, entre outras estruturas sociais, constituem o medo como afeto central das nossas relações. A vida social, portanto, se baseia no medo do Outro, sempre como invasor, bem como naturaliza a impossibilidade de constituir mudanças sociais, traduzidas como impossíveis e inalcançáveis.

Por um lado, os desastres solidificam o medo como centro das relações das vítimas atingidas. A experiência do desastre aflora o medo pela sobrevivência, pela incapacidade de reconstruir a vida e das relações como eram, o medo das novas experiências diante de diferentes espaços sociais (antes no campo, agora na cidade). Medos que se concretizaram a partir da rejeição e da estigmatização que as crianças de Bento Rodrigues sofreram na nova escola. Medos das famílias que receberam uma compensação financeira da mineradora e foram muitas vezes taxadas de oportunistas. Medo de ter que continuar vivendo na cidade por não ter finalizada a construção de uma nova área com características próximas a antes do desastre ², como apontam as pesquisas de Hunzicker (2019) e Miranda (2017).

Por outro lado, esses desastres também produzem o afeto da esperança. Há esperança de reconstrução de laços, rotinas, hábitos, costumes. Esperança de refazer as relações com o meio ambiente e com as produções rurais, de ter vínculos mais próximos entre professores e alunos, como apresentado nas pesquisas elaboradas a partir dos relatos de pessoas atingidas pelos rompimentos das barragens. Entretanto, Safatle (2016) nos alerta que a esperança é a outra face da moeda do medo. Há uma retroalimentação entre esperança e medo. Esperança é o afeto que alimenta a expectativa do bem, do confortável, do viável. Portanto, se há a possibilidade de ocorrer o bem, algo prazeroso, ou justo, conseqüentemente há o medo de isso não ocorrer. Ou seja, o medo volta como potência das relações. Diante de situações que são na maioria das vezes inéditas e que geram angústias, medos e traumas, as crianças temem que suas vidas fiquem marcadas para sempre.

² Em março de 2020, após 5 anos do desastre em Bento Rodrigues, a etapa de reassentamento de construção de um novo local para os atingidos ainda se encontra na etapa de terraplanagem das vias de acesso e das áreas dos lotes, das obras de bueiros de drenagem pluvial, da contenção em solo e de aplicação da sub-base no acesso principal (primeira camada para execução da pavimentação). Disponível em: <https://www.fundacaorenova.org/noticia/registro-do-loteamento-do-reassentamento-de-paracatu-de-baixo-e-concluido/>. Acesso em: 27 abr. 2020.

O medo da reconstrução de laços soterrados pela lama, bem como a possibilidade de vivenciar outros desastres constituem grande parte dos afetos das famílias atingidas. Soterra-se, portanto, as possibilidades de se produzir realidades que fogem da lógica da sociedade de risco. Tende-se a naturalizar o risco como horizonte. A dinâmica social se prende às estratégias de sobrevivência em detrimento da concepção de outras lógicas que permitam uma vida de produção humana em potência, de maior integração e respeito com o meio ambiente e com espaços educativos e culturais que ampliam novas possibilidades de relações mais justas e sustentáveis.

A lama tóxica despejada nas tragédias e crimes de Mariana e de Brumadinho atingiu o ecossistema e a vida das crianças e das populações. O capitalismo mata a céu aberto e não há como tapar o sol com a peneira. A condição de vida piorou e é irreparável a perda de parentes, amigos, familiares, casas e pertences. Além disso, para as crianças, principalmente, os traumas e os transtornos mentais são muitas vezes irremediáveis. “Quando um evento traumático é vivenciado na infância, verifica-se aumento no risco de transtornos alimentares, depressão, comportamento suicida, ansiedade, TUS, comportamento violento e distúrbios do humor ao longo da vida adulta” (PEREIRA *et al.*, 2018, p. 62). Crianças entrevistadas relataram pesadelos ou sentimentos associados ao trauma, insônia, irritabilidade ou crises de raiva (PEREIRA *et al.*, 2018). As pesquisas indicam a necessidade urgente de políticas públicas para prevenção, assistência e reparação de danos materiais e imateriais das populações atingidas, sobretudo voltadas às crianças.

Referências

BECK, U. **Risk Society: Towards a new modernity**. London: Sage, 1992.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Desastres Naturais e Saúde no Brasil. Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde**. Brasília, DF: Fundação Oswaldo Cruz, 2014. v. 2. Disponível em: <http://semiarido.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/Desastres-e-Sa%C3%BAde-Brasil-1.pdf> Acesso em: 3 maio 2020.

CRED, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (**EM-DAT – Emergency Events Database**) Faculdade de Saúde Pública. Universidade Católica de Louvain. Clos-Chapelle-aux-Champs, BTE, Bruxelas, Bélgica, 2020 Disponível em: <http://www.emdat.be/database>.

DUMONT, L. **O Individualismo: Uma perspectiva antropológica da ideologia moderna**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

FREITAS, C. M. et al. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. **Revista Ciências Saúde Coletiva**. 2012, p. 1577-1586. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v17n6/v17n6a21.pdf>. Acesso em: 3 maio 2020.

GOMES, E. R. B.; CAVALCANTE, A. C. S. Desastres naturais: perdas e reações psicológicas de vítimas de enchente em Teresina. **Psicologia & Sociedade**; 24(3): 720-728 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/psoc/v24n3/25.pdf> Acesso em 22 de maio de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822012000300025>

HUNZICKER, A. C. de M. **O rompimento da barragem de Fundão: repercussões nos saberes e práticas dos professores da escola de Bento Rodrigues**. 2019. Mestrado em Educação (Dissertação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte: 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/32938/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Adriane%20Hunzicker%20PROMESTRE.pdf>. Acesso em: 4 maio 2020.

KNIPP, K. **Crianças são quem mais sofre com guerras e desastres, diz estudo**. DW Made for minds: 2018. Disponível em: <https://p.dw.com/p/38VCD>. Acesso em: 1 maio 2020.

MAB. Movimento dos Atingidos por Barragem. **25 de janeiro: 1 ano de luto e luta por Brumadinho**. 2020. Disponível em: <https://planetamg.com.br/25-de-janeiro-1-ano-de-luto-e-luta-por-brumadinho/>. Acesso em: 28 abr. 2020.

MARCHEZINI, V. Dos desastres da natureza à natureza dos desastres. In: VALENCIO, N. et al. **Sociologia dos Desastres**. São Carlos: RiMa Editora, 2009. Disponível em: http://www.crps.org.br/portal/comunicacao/diversos/mini_cd_oficinas/pdfs/Livro-Sociologia-Dos-Desastres.pdf. Acesso em: 2 maio 2020.

MENDES, J. M; ARAÚJO, P. Risco, catástrofes e a questão das vítimas. **E-cadernos CES 25**. 2016. Disponível em: <https://journals.openedition.org/eces/2029>. Acesso em: 21 abr. 2020.

MI, MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Redução das vulnerabilidades aos desastres e acidentes na infância**. Defesa Civil. 2 ed. Brasília: MI, 2002. Disponível em: <http://www.defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/manuais/Vulnerabilidades-aos-desastres-na-infancia.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2020.

MIRANDA, M. G. *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, abr/jun, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/inter/v18n2/1518-7012-inter-18-02-0003.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2020.

MPMG. Ministério Público de Minas Gerais. **Finalizadas investigações sobre o rompimento da barragem em Brumadinho**. 21 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://www.mpmg.mp.br/>. Acesso em: 28 abr. 2020.

NEVES, M. C. *et al.* **PRISMMA: Pesquisa sobre a saúde mental das famílias atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana**. Belo Horizonte: Corpus, 2018. Disponível em: https://ufmg.br/storage/3/5/1/4/3514aa320d36a17e5d5ecoac2d1ba79e_15236492458994_644662090.pdf. Acesso em: 25 maio 2020.

NOAL, D. S; DAMÁSIO, F. (org.). Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia Covid-19. Crianças na Pandemia COVID -19. Fundação Osvaldo Cruz-FIOCRUZ, Ministério da Saúde, 2020, 20 p. Disponível em: https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/05/crianc%cc%a7as_pandemia.pdf. Acesso em: 25 maio 2020.

OLIVEIRA, D. R. (2018). Crianças em situações de riscos e desastres: atenção psicossocial, saúde mental e direitos humanos. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-04092018-103504/pt-br.php>. Acesso em: 25 jun. 2020.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Oito anos após independência, Sudão do Sul 'viu mais guerra do que paz', diz ACNUR**. Publicado em 10/07/2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oito-anos-apos-independencia-sudao-do-sul-viu-mais-guerra-do-que-paz-diz-acnur/>. Acesso em: 30 abr 2020.

ONU. Organização das Nações Unidas. **ONU: 5 fatos sobre crianças refugiadas**. Publicado em 16/10/2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/onu-5-fatos-sobre-criancas-refugiadas/>. Acesso em: 30 abr. 2020.

PATRIOTA, A. A. Haiti: desafios e oportunidades no pós-terremoto. **Boletim de economia e política internacional**, n. 2, abril 2010. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4727/1/BEPI_n2_haiti.pdf. Acesso em: 10 maio 2020.

PAVAN, B. J. C. O olhar da criança sobre o desastre: uma análise baseada em desenhos. In: VALENCIO, I. et al. **Sociologia dos desastres** – construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: Rima Editora, 2009. Disponível em: http://www.crps.org.br/portal/comunicacao/diversos/mini_cd_oficinas/pdfs/Livro-Sociologia-Dos-Desastres.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.

PEREIRA, K. S. *et al.* Saúde da Criança e do adolescente. In: NEVES, M. C. ROQUE, M. *et al.* **PRISMMA: Pesquisa sobre a saúde mental das famílias atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana**. Belo Horizonte: Corpus, 2018. Disponível em: https://ufmg.br/storage/3/5/1/4/3514aa320d36a17e5d5ecoac2d1ba79e_15236492458994_644662090.pdf. Acesso em: 25 maio 2020.

POSTMANN, N. **O Desaparecimento da Infância**. Rio de Janeiro: Graphia, 1999.

ROCHA, V; ALPINO, T. M. A. Aspectos básicos em desastres naturais. In: FREITAS, C.M. *et al.* Gestão local de desastres naturais para a atenção básica. UNASUS-UNIFESP: São Paulo: 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/37492/2/Curso%20AB.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

SAFATLE, V. **O circuito dos afetos: corpos políticos, desamparo e o fim do indivíduo**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016.

SARMENTO, M. J; MARCHI, R. Radicalização da infância na segunda modernidade. Para uma sociologia da infância crítica. **Revista de Sociologia Configurações**, p. 91-113, 2008. Disponível em: <https://journals.openedition.org/configuracoes/498>. Acesso em: 30 abr. 2020.

SELBY, D. KAGAWA, F. **Redução do risco de desastres nos currículos escolares: estudos de casos de trinta países.** Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 2012. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfo000220517>. Acesso em: 1 maio 2020.

SILVEIRA, R. H. A salvação da língua: a narrativa como pátria em Die Gerettete Zunge, de Elias Canetti. **Revista da UFMG**. Belo Horizonte, v. 25, n. 1 e 2, p. 40-63, jan./dez, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/19481/16410>. Acesso em: 3 maio 2020.

SOBRAL, A. *et al.* Desastres naturais – sistemas de informação e vigilância: uma revisão da literatura. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 4, p. 389-402, dez. 2010. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v19n4/v19n4a09.pdf>. Acesso em: 12 maio 2020.

SOUZA, C. L. **Avaliação da pressão antrópica sobre a cobertura vegetal de Cedro e Solidão (Sertão Pernambucano) com o uso de imagens Landsap e sistemas de informações geográficas.** Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2003. Disponível em: http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/banon/2001/04.06.10.52.39/doc/mirrorsearch.cgi?query=keywords+_Geographic_Information_Systems&choice=full&accent=yes&case=yes&languagebutton=pt-BR&returnbutton=no. Acesso em: 4 maio 2020.

TRAJBER, R.; OLIVATO, D.; MARCHEZINI, V. Conceitos e termos para a gestão de riscos de desastres na educação. Projeto Cemaden Educação. São José dos Campos: CEMADEN, 2015. Disponível em: http://educacao.cemaden.gov.br/medialibrary_publication_attachment?key=EDtGLxTQiYIb8yFZUCUNDIdSaw=. Acesso em: 12 maio 2020.

UNISDR. Escritório das Nações Unidas para Redução de Riscos de Desastres. **Para uma cultura de prevenção: A Redução do Risco de Desastres Começa na Escola: Boas Práticas e Lições Aprendidas.** Genebra: UNISDR.2007. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfo000220517>. Acesso em: 1 maio 2020.

VALENCIO, N. Da morte da Quimera à procura de Pégaso: a importância da interpretação sociológica na análise do fenômeno desastre. *In: VALENCIO, I. et al. Sociologia dos desastres – construção, interfaces e perspectivas no Brasil.* São Carlos: Rima Editora, 2009. Disponível em: http://www.crsp.org.br/portal/comunicacao/diversos/mini_cd_oficinas/pdfs/Livro-Sociologia-Dos-Desastres.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.