

Violação dos direitos da infância em meio à lama invisível em São Sebastião das Águas Claras (“Macacos”), Minas Gerais

Violation of children's rights amidst the invisible mud in São Sebastião das Águas Claras (“Macacos”), Minas Gerais

Fernanda Louback Maciel

UFMG, Brasil

[https://ORCID: 0009-0001-2477-7338](https://orcid.org/0009-0001-2477-7338)

fernandamaciaell5@outlook.com

Raquel Zanatta Coutinho

UFMG, Brasil

[https://ORCID 0000-0002-2841-1480](https://orcid.org/0000-0002-2841-1480)

quelzanatta@cedeplar.ufmg.br

Andréa Branco Simão

UFMG, Brasil

[https://ORCID: 0000-0003-2514-0301](https://orcid.org/0000-0003-2514-0301)

andreasimao@gmail.com

Resumo

Em fevereiro de 2019, o acionamento da sirene de emergência da barragem de minério B3/B4, barragem de propriedade da Vale, pertencente a Mina Mar Azul, indicando a possibilidade de rompimento, deu início a uma série de mudanças e adaptações na vida dos habitantes do distrito de São Sebastião das Águas Claras, popularmente conhecido como Macacos, localizado em Minas Gerais, Brasil. Utilizando dados secundários advindos de 20 entrevistas semiestruturadas realizadas com moradores do município, investigamos, à luz dos direitos humanos, violações à dignidade e aos direitos das crianças. Foram identificados impactos socioambientais e violações ao direito à educação, ao lazer e à saúde, ocasionando danos de curto e longo prazo, muitas vezes irreversíveis, mesmo sem que a barragem tivesse se rompido. Apesar de leis e convenções em prol dos direitos humanos das crianças, não há efetividade dessas normas e as crianças de São Sebastião das águas Claras são evidência disso, pois se tornaram vítimas da “Lama Invisível”.

Palavras-chave: Impactos Socioambientais, desastre, barragem, direitos humanos, infância.

Abstract

In February 2019, the activation of the emergency siren of the B3/B4 mining dam, owned by Vale and part of the Mar Azul Mine, which indicated the possibility of rupture, ignited a series of changes and adaptations in the lives of the inhabitants of São Sebastião das Águas Claras, a district located in the Brazilian state of Minas Gerais. Using secondary data coming from 20 in-depth interviews carried out with residents of the municipality, we investigated, in the light of human rights, violations of the child's dignity and rights. Socio-environmental impacts and violations of the right to education, leisure and health were identified, causing short and long-term damage, often irreversible, even in the absence of dam collapse. It highlighted that, despite laws and conventions in favor of children's human rights, these regulations are not effectively enforced. The children of São Sebastião das Águas Claras are evidence of this, as they have become victims of the “Invisible Mud.”

Keywords: Socio-environmental impacts, disaster, dam, human rights, childhood.

1. Introdução

Em dezembro de 1948, a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) foi proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, visando estabelecer a proteção universal dos direitos humanos e reconhecendo que as crianças têm direitos a cuidados e assistências especiais. Em 20 de novembro de 1989, a Assembleia Geral da ONU adotou a Convenção sobre os Direitos da Criança considerando que, em todo mundo, há crianças que vivem em condições difíceis que necessitam de apoio e proteção. Nessa direção, em 13 de julho de 1990 foi sancionado o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) no Brasil. Apontado como um marco na forma de tratar as crianças e os adolescentes no país, o Capítulo IV, Livro I do ECA estabelece o direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer para crianças e adolescentes e determina medidas que devem ser seguidas pelo poder público e pelos responsáveis para facilitar e promover direitos. Além de ressaltar a importância dos direitos, esses documentos sugerem que a infância é um período de aprendizado, crescimento e desenvolvimento de diversas capacidades e habilidades e requerem, portanto, atenção e cuidado (Brasil, 1990). É nessa fase que, através de suas experiências cotidianas, as crianças selecionam, transformam e criam percepções e representações sobre o meio em que vivem, inclusive, sobre os riscos que as rodeiam (Hart, 1979).

Ao redor do mundo, milhões de crianças são expostas a desastres coletivos todos os anos (Masten e Narayan, 2012). Atentados terroristas (Comer et al. 2016; Wooding e Raphael, 2004), migrações forçadas (Mattelin, et al. 2024), assassinatos em massa (Askenazy et al.

2023), desastres naturais - como furacões e terremotos (HOUSTON et al. 2016) - formam uma importante coleção de evidências sobre consequências duradouras desses eventos para o desenvolvimento infantil. Além disso, a literatura aponta maneiras de prevenir diferentes tipos de danos advindos da exposição de crianças a desastres e mitigar impactos, já que elas são particularmente vulneráveis a desenvolver problemas psicológicos e comportamentais (Houston et al. 2016; Masten e Narayan, 2012).

Em geral, crianças mais jovens, mais imaturas e de menor nível socioeconômico apresentam uma menor percepção de risco e uma maior dependência de terceiros em termos de segurança sendo, portanto, aquelas que apresentam maior vulnerabilidade (Brasil, 2002; Fonseca et al., 2013). Essa maior vulnerabilidade das crianças é particularmente visível nos casos de desastres ambientais os quais, nos últimos anos, têm exposto milhares de pessoas, incluindo aquelas vivendo o período da infância, a situações de risco. Dentre os desastres que geram níveis mais elevados de vulnerabilidade, destacam-se aqueles “desastres súbitos de evolução aguda, como deslizamentos de encostas com soterramento de residências, enxurradas, incêndios e vendavais” (Brasil, 2002, p. 10). É importante ter em mente que, em muitos casos, um desastre não precisa, necessariamente, se concretizar para que inúmeras vulnerabilidades se manifestem. Em função disso, a vulnerabilidade é aqui compreendida como “condição social de fatores advindos de mudanças ambientais e de processos sociais” (Rafaloski et al. 2020) e o grande potencial de impacto de possíveis desastres sobre os indivíduos necessita ser melhor compreendido, especialmente em relação às crianças em países em desenvolvimento (Comer et al., 2016).

Em função disso, esse trabalho tem como objetivo geral analisar, à luz dos direitos humanos, possíveis violações à dignidade e aos direitos da criança, geradas pelos impactos decorrentes de um possível desastre socioambiental. Para tal, traz-se à tona a situação ocorrida em fevereiro de 2019, quando a sirene de emergência da barragem de minério B3/B4 foi acionada, indicando a possibilidade do seu rompimento e a necessidade de afastamento da população da região. A barragem, de propriedade da empresa Vale, é parte da Mina de Mar Azul, localizada em São Sebastião das Águas Claras, distrito conhecido popularmente como Macacos. O distrito é pertencente à Nova Lima, município situado na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais. A possibilidade de rompimento da barragem

B3/B4, embora não tenha se concretizado, acarretou uma série de impactos na vida cotidiana dos moradores da pequena localidade, inclusive sobre a vida de centenas de crianças. Para investigar esses impactos, utilizam-se dados qualitativos secundários oriundos das entrevistas semi-estruturadas realizadas na ocasião da dissertação de mestrado intitulada “*Demografia dos desastres: um estudo para a população em áreas de risco de rompimento de barragem em Nova Lima, Minas Gerais*”, de autoria da pesquisadora Vanessa Campos (Programa de Pós-Graduação em Demografia/UFMG), dando enfoque às experiências das crianças e os reflexos em suas vidas.

A “lama invisível”, termo comumente utilizado para indicar os impactos de um possível rompimento de barragem de rejeitos de mineração, marcou a vida da população do distrito de São Sebastião das Águas Claras. O acionamento da sirene exigiu mudanças na rotina da comunidade e provocou inúmeros traumas, evidenciando a suscetibilidade e dificuldade dos seres humanos de se recuperarem de danos ou riscos a que estão expostos (Romero e Maskrey, 1993). Em função disso, o fenômeno da “lama invisível” pode ser considerado como apresentando uma ligação estreita com conceito de *vulnerabilidade*.

Para chegar ao objetivo proposto este trabalho está organizado em cinco partes, sendo a primeira essa introdução. A segunda parte apresenta uma breve revisão teórica, abordando questões relacionadas à infância e a desastres socioambientais mais recentes em Minas Gerais. Na terceira parte estão descritos os dados e os métodos utilizados para atingir os objetivos do trabalho. Na quarta parte estão os resultados e as análises e, por fim, na quinta parte são tecidas as considerações finais.

1.2. A infância e sua importância no curso de vida

De acordo com Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a infância é o período inicial da vida que vai do nascimento até os 12 anos de idade incompletos. Sobre esse período, o estatuto pontua que os cuidados direcionados às crianças, nessa etapa da vida, devem permitir que se desenvolvam fisicamente, mentalmente, moralmente, espiritualmente e socialmente, sempre em condições de liberdade e de dignidade. Para tal, devem gozar de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana e, tanto a família, quanto a comunidade, a sociedade e o poder público, devem assegurar que os direitos à vida, à saúde, à alimentação, à educação,

ao esporte, ao lazer, por exemplo, sejam efetivados. O estatuto vai além, postulando que as crianças devem receber proteção em socorro de maneira prioritária em quaisquer circunstâncias (Brasil, 1990). Martorell et al. (2014) enfatizam que embora existam diferenças individuais na forma como crianças lidam com eventos e questões nessa etapa da vida, é fundamental que determinadas necessidades básicas sejam satisfeitas para que o desenvolvimento ocorra normalmente.

Apesar disso, milhares de crianças ainda hoje enfrentam uma série de situações adversas no país, dentre elas estão aquelas relacionadas às alterações no meio ambiente e, também, aos riscos de desastres (UNICEF, 2022). Se no passado sofreram em função de doenças infectocontagiosas e de doenças sem diagnósticos, nos períodos mais recentes da história precisam lidar com os impactos decorrentes da degradação ambiental e das mudanças climáticas, fenômenos que comprometem uma gama de instituições, serviços e políticas destinados a atender necessidades características da infância (UNICEF, 2022).

A interrupção do processo de escolarização, por exemplo, pode contribuir para a diminuição da aquisição de capacidades e do alcance educacional, o que por sua vez, reflete em menores oportunidades profissionais futuras. Além disso, as escolas são fonte de suporte após os desastres (Lai et al., 2016). No entanto, em tragédias coletivas, há evidências de que mesmo os funcionários têm dificuldade de continuar trabalhando por terem que lidar com seus próprios desafios (Lai et al., 2016). Alguns autores destacam a importância da comunicação durante e após desastres (Houston et al. 2016; Lai et al, 2016) e argumentam que a escola tem em função primordial de ser um local de organização de informação, a logística da evacuação e muitas vezes abrigo, pois é espaço confiável e acessível para a avaliação da saúde mental das crianças e implementação dos tratamentos e intervenções pós-desastre (Lai et al, 2016). Um grande problema, no entanto, é quando nem a escola parece ser um local seguro.

Estudos longitudinais revelam que traumas pós-desastres estão associados a um maior nível de ansiedade, depressão ou agressividade na vida adulta (Masten e Narayan, 2012). Apesar da maior vulnerabilidade da infância, há mediadores no nível individual e contextual que conseguem agir como fatores protetivos e produzir diferenças no nível de resiliência (Houston et al. 2016; Wooding e Raphael, 2004). Vários estudos relatam a importância da

coesão comunitária e da segurança física do entorno, para melhores desfechos neurobiológicos e psicossociais pós-desastres em crianças (Wooding e Raphael, 2004; Masten e Narayan, 2012). Isto é, a resiliência depende diretamente da capacidade adaptativa de indivíduos e comunidades; porém, quando a comunidade está em risco, a proteção ou recuperação das crianças terá maior chance de ser prejudicada pelas adversidades (Masten e Narayan, 2012).

Nessa direção, Pavan (2009) chama a atenção para o fato de que, a cada dia mais, as crianças vivenciam os riscos ambientais associados ao território, como contaminação dos rios, poluição e a desastres como inundações, enchentes e deslizamentos. Os riscos tendem a se intensificar nas próximas décadas, gerando angústias, traumas e medos e evidenciando as vulnerabilidades e fragilidades das crianças (Pavan, 2009). Os impactos advindos de possíveis desastres precisam, necessariamente, serem tão bem compreendidos quanto aqueles gerados por desastres que, de fato, aconteceram. É com esses aspectos em mente que se consolidam as discussões e análises nesse trabalho.

1.3. Históricos recentes de desastres socioambientais em minas gerais

No Brasil, os casos de enchentes e deslizamentos têm sido recorrentes e afetam direta e indiretamente o bem-estar físico e emocional dos indivíduos que os vivenciam. Segundo Maffra e Mazzola (2007), dados sobre desastres, produzidos pela Universidade Católica de Louvain, na Bélgica, mostraram que, entre 2000 e 2007, mais de 1,5 milhões de pessoas no Brasil foram afetadas por algum tipo de desastre natural. Ainda de acordo com os autores, os dados ainda mostram que cerca de 36 grandes episódios de enchentes, secas, deslizamentos de terra ocorreram no país, causando prejuízos econômicos da ordem de mais de US\$2,5 bilhões. Os autores vão além e enfatizam que tal cenário permite que se diga que, no Brasil, “(...) há uma relação muito estreita entre o avanço da degradação ambiental, a intensidade do impacto dos desastres e o aumento da vulnerabilidade humana” (p.11). Nesse contexto, Minas Gerais pode ser considerado um caso emblemático, pois é um estado que, desde o começo da colonização do país, tem sido marcado pela exploração do minério e, a expansão dessa atividade que, embora seja uma fonte de economia importante, tem trazido inúmeros impactos tanto em termos de impactos ambientais quanto de saúde para a população

(Rezende, 2016). Os desastres minerários que atingiram a bacia do Rio Doce e a bacia do Rio Paraopeba marcaram a vida de milhares de pessoas de duas localidades mineiras, particularmente aqueles vivendo em alguns distritos próximos aos complexos minerários e que foram atingidos pela lama advinda do rompimento das barragens de rejeitos de minério.

Em 2015, o rompimento da barragem de rejeitos de minério de ferro, conhecida como Fundão, de responsabilidade da empresa Samarco, provocou uma grande catástrofe e danos ambientais de grandes proporções. Além de atingir Mariana, uma localidade histórica do circuito do ouro de Minas Gerais, o rompimento da barragem do Fundão também atingiu outras localidades de Minas Gerais e do Espírito Santo, contaminando não somente o Rio Doce, mas diversos cursos de água de sua bacia, antes de alcançar o mar (Borges, 2018). Devido a esse desastre, rios e riachos foram assoreados, milhares de peixes morreram, várias espécies de animais e vegetais ficaram contaminados e, em adição a outros problemas, o sustento e alimentação de pequenos agricultores, pescadores e de povos indígenas ficaram comprometidos (Borges, 2018). A enxurrada de lama e rejeitos também causou a destruição do subdistrito de Mariana, conhecido como Bento Rodrigues, na morte de dezenove pessoas e centenas de desabrigados. Milhares de pessoas ficaram sem água e os danos ambientais e econômicos para aqueles vivendo ao longo da Bacia do Rio Doce foram imensuráveis (CNDH, 2017). Zhouri et al. (2016) pontuam que moradores de diferentes localidades, dentre as quais estão os de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo, que foram completamente atingidos pela lama, precisaram ser alocados em hospedagens pagas pela Samarco. Esse desastre despertou medo e apreensão entre moradores de outras localidades do estado onde também existiam atividades de mineração e barragens de rejeitos.

Em 2019, o estado de Minas Gerais vivenciou uma nova catástrofe com o rompimento da Barragem B1, da mina Córrego do Feijão, em Brumadinho. Considerado o maior acidente de trabalho do país, o desastre provocou a morte imediata de 272 pessoas e expôs milhares de outras a produtos tóxicos oriundos dos rejeitos de minérios. A biodiversidade local foi impactada e as águas do rio Paraopeba se tornaram impróprias para consumo, irrigação, pesca, banho e lazer. Em função disso, não somente a organização econômica e financeira do município foi impactada, mas também a saúde de toda a população (Costa et al., 2020). Segundo Silva et al. (2021), além das inúmeras vítimas fatais, “...os sobreviventes perderam

familiares, amigos, seus empregos ou meios de subsistência...” (p.60). Nesse sentido, como afirma Soares (2021), os lucros e os desenvolvimento econômico gerados por mineradoras, nem sempre contribuem para a melhoria de vida das pessoas que vivem próximas a esses empreendimentos. Ao analisar um relatório feito pela Comissão de Barragens, a autora verificou que pessoas que precisaram ser deslocadas devido a problemas em barragens e aquelas que viviam a jusante das barragens, geralmente vivenciavam mais efeitos adversos sobre sua saúde, pois convivem com sentimento de perigo constante e iminente de rompimento das estruturas.

Ao analisar a expropriação de territórios localizados próximos de barragens, Souza (2019) explica que, antes do desastre de Brumadinho, muitas comunidades próximas de barragens não tinham ciência dos riscos que corriam e não sabiam que havia o que se denominava manchas de inundações. Isso porque as empresas alegavam que as estruturas das barragens eram seguras. Os desastres mostraram o contrário. A pesquisadora relata, então o seguinte:

(...) da noite para o dia, comunidades foram tomadas de assalto, sendo retiradas de suas propriedades e do seu processo de vida. Uma lama invisível passou a atingir diferentes territórios, aumentando o número de atingidos pelas atividades minerárias (Souza, 2019, p. 4).

O caso do distrito mineiro de São Sebastião das Águas Claras, conhecido como Macacos e localizado no município de Nova Lima, é um claro exemplo dos impactos causados pelas barragens nas vidas das comunidades que ficam em suas proximidades, mesmo quando desastres de qualquer natureza ou rompimentos não se concretizam. No dia 17 de fevereiro de 2019, cerca de 270 pessoas, das 667 que habitavam o local (IBGE, 2000), foram evacuadas do distrito, quando a sirene de alerta tocou, indicando a possibilidade de rompimento da barragem B3/B4 da Mina Mar Azul, de propriedade da mineradora Vale S.A. O vilarejo, até então considerado um ponto turístico da região, em função das inúmeras cachoeiras, trilhas e festejos tradicionais, passou a viver em clima de medo e preocupação com o possível rompimento da barragem. Adicionalmente, comerciantes, em especial donos de restaurantes e pousadas, fecharam as portas, Souza (2019) pontua que, mesmo depois de três meses do toque da sirene, 90,0% dos turistas que frequentavam a localidade não haviam retornado, impactando de forma negativa o turismo local. Os impactos advindos dos conflitos

socioambientais têm ocorrido com certa frequência, atingindo não somente a vida dos adultos, mas de crianças também. Em geral, elas são obrigadas a aceitar perdas materiais e humanas e precisam se adaptar a novas realidades. Neste trabalho, os impactos provocados pela “lama invisível” na vida de crianças residentes na pequena localidade de São Sebastião das Águas Claras são analisados à luz dos direitos humanos, considerando possíveis violações à sua dignidade e aos seus direitos.

2. Materiais e método

Esse trabalho utiliza dados qualitativos secundários oriundos da pesquisa “Demografia dos desastres: um estudo para a população em áreas de risco de rompimentos de barragem em Nova Lima, Minas Gerais” (Soares, 2020). No âmbito da pesquisa supracitada, foram realizadas 20 entrevistas semiestruturadas com pessoas maiores de 18 anos, residentes no distrito de São Sebastião das Águas Claras. As entrevistas aconteceram entre 13 de janeiro e 15 de fevereiro de 2020.

Foram entrevistadas pessoas em três perfis diferentes: o primeiro perfil, denominado como G1, foi composto por pessoas vivendo na zona de Auto Salvamento (ZAS); o segundo, G2, foi formado por indivíduos cujos domicílios estavam localizados no entorno da Mancha de Inundação e, por fim, o terceiro perfil, denominado de G3, foi constituído por indivíduos que tinham seus domicílios localizados na Zona de Segurança Secundária (ZSS), região mais afastada da localização da barragem B3/B4, situada em Honório Bicalho.

O roteiro semiestruturado foi construído pela pesquisadora em tópicos, com base na revisão de literatura. Segundo Soares (2020), o roteiro guiou as entrevistas permitindo controle e flexibilidade conforme a expressão de opinião e interpretação do entrevistado. As 28 perguntas abordaram diferentes temas, como a percepção sobre o risco, o sentimento pessoal quanto a situação local de possibilidade de rompimento, experiência anteriores relacionadas a rompimento de barragens de mineração, acesso à informação e o papel da mídia sobre o tema, medidas protetivas e adaptativas, impacto do acionamento das sirenes na vida das crianças e expectativas em relação ao futuro, entre outros. As transcrições das entrevistas foram lidas, codificadas e, então, analisadas (Creswell, 2007).

Os resultados encontrados estão apresentados e são analisados no item a seguir. Considerando os pressupostos estabelecidos pelo ECA, a respeito do desenvolvimento infantil, são analisados os impactos da “lama invisível” sobre a educação, a saúde física e emocional e, também, sobre o lazer das crianças que viviam em São Sebastião das Águas Claras. Além disso, nessas discussões, também são pontuadas algumas questões relacionadas às perdas materiais vividas pelas crianças e aspectos relacionados à resiliência e adaptação a realidade que emergiu na localidade após a possibilidade de rompimento da barragem B3/B4.

3. Resultados e discussão

3.1. A lama invisível e seus impactos na educação

A preocupação com a educação foi um dos pontos enfatizados pelos moradores ao longo das entrevistas. Uma das principais apreensões estava voltada para a dificuldade que as crianças tiveram para acessar a escola após o acionamento da sirene. Segundo muitos entrevistados, a Escola Municipal, cujo o nome foi omitido para garantir a segurança das crianças, se localizava muito próxima da Zona de Auto Salvamento (ZAS), regiões a jusante da barragem em que não há tempo suficiente para intervenção de serviços e agentes de proteção civil, e da mancha de inundação, área potencial de alcance da lama em caso de rompimento. Tanto para pais quanto para professores, havia o receio sobre o que poderia acontecer caso a barragem B3/B4 se rompesse durante o horário de aula. A incerteza sobre quem seriam os responsáveis pela retirada das crianças da escola de forma segura era visível nos depoimentos. Além disso, muitos relatos também revelaram o medo, por parte das professoras entrevistadas, acerca da capacidade e segurança que possuíam para fazer uma evacuação de maneira adequada. Os extratos de falas, apresentados a seguir, ilustram esses pontos.

“Então, assim, na ocasião, eu lembro que as creches e as escolas paralisaram, porque ninguém sabia o que que ia fazer. E se vier? E eu tô com 20 alunos na sala, vou fazer o que com o filho dos outros aqui? Eu não consigo nem salvar minha vida. Essa área de creche tem muitas professoras, cuidadoras e auxiliares idosas.”
(ID 304).

“(…) A primeira sirene foi em nível 2, depois foi pra 3. Então assim... se as crianças estivessem na escola, as crianças iam ficar doidas, as professoras iam ficar malucas, porque ninguém tem treinamento! Você imagina? Uma coisa é você correr com seus dois filhos, outra coisa é uma professora com uma turma inteira!”(ID 203).

Eu acho que crianças e idosos [são os mais vulneráveis]. Principalmente as crianças, porque teria que ter alguém pra poder socorrer. E principalmente igual a... as crianças tão na escola. Quando teve esse problema, no ano passado, ficou todo mundo apavorado, porque eles já falaram que a barragem ia estourar! E fizeram esses... uma semana de treinamento, a maioria dos pais não mandou filho pra escola. Porque você tá no trabalho e os filhos na escola. Quem que ia pegar essas crianças? Quem que vai socorrer elas, né? (...) O pessoal da empresa de ônibus colocou os ônibus à disposição, mas como é que fica a cabeça de uma mãe, no trabalho, pensando no que vai acontecer com a criança aqui? (ID 303).

“a escola, por exemplo, aqui no [local omitido], ela ficaria a 40 metros da mancha. Os meninos ficariam ilhados. Não teria passagem, né, porque eu acho que ela lambia a passagem (...) então, a Juliana [nome fictício] que mandou uma mensagem pra gente falando que a Defesa Civil... se tiver chovendo, pra não mandar os meninos (...)” (ID 104).

Eles colocaram [a placa de sinalização] depois que eles fizeram o treinamento e da comunidade pedir, também, pra que sinalizassem a rota de fuga. Como que vai evacuar criança, num dia de creche, com um monte de criança dentro da creche? Duas escolas e uma creche, como é que você vai tirar esse povo todo daqui? Aí, eles fizeram um treinamento na escola, né, e que deveria voltar pra mais outro treinamento! Porque... pra lembrar, né?” (ID 302)

O medo de que as crianças ficassem ilhadas dentro da escola e a necessidade de fugir da lama, caso o rompimento ocorresse, esteve muito presente nas falas dos entrevistados. Além disso, houve ênfase quanto a ausência de treinamentos para lidar com a situação, considerando que as crianças são frágeis e necessitam de apoio e atenção.

Muitas pessoas entrevistadas alegaram que não se sentiam seguros para levar seus filhos à escola. Como essa insegurança estava presente na maior parte da população com filhos em idade escolar, houve uma mobilização para mudar a sede da escola de local. No entanto, enquanto a nova escola estava sendo construída, os alunos tiveram aulas em uma estrutura

provisória e, para muitos pais, esse fato trouxe consequências adversas. Segundo alguns relatos, ao longo desse processo, as crianças ficaram cerca de três meses sem aula.

“Como que eu vou deixar o meu filho estudar numa escola em que a mesma empresa, que foi a de lá, sendo que a barragem está em cima da cabeça de todo mundo e a escola está, aproximadamente, a mesma metragem do refeitório de Brumadinho, a 400 metros. Então assim... a gente já ficou apreensivo.” (ID 203)

“[...] eles ficaram sem escola né. Em Macacos, os meninos ficaram sem escola de fevereiro até.. sei lá... final de abril, maio” (ID 201).

Os depoimentos sugerem que a escola, que deveria ser um ambiente seguro e de aprendizado, passou a ser vista como um espaço que provocava medo em função da possibilidade de desastre. Além disso, a desinformação da comunidade sobre as condições da barragem B3/B4 também se apresentava como um gatilho para sentimentos de medo e insegurança. Nesse sentido, faz-se importante observar a lacuna na comunicação entre a empresa responsável pela barragem e a comunidade em seu entorno. Esse hiato na comunicação levou a própria comunidade a decidir pelo fechamento da escola. As crianças, que deveriam ter asseguradas suas rotinas de aprendizado e convívio social, ficaram prejudicadas. Segundo os entrevistados, a empresa não assumiu um posicionamento assertivo frente à situação e fez com que os pais assumissem uma postura de desconfiança em relação às informações que dela recebiam.

A relação delicada que se estabeleceu entre a empresa e a comunidade fez com que mães, preocupadas com o processo educacional de seus filhos, se organizassem e pressionassem não somente a empresa Vale, mas também a Defesa Civil Municipal, para que uma escola provisória fosse construída e, dessa forma, as crianças não precisassem mais frequentar aulas na construção central, localizada em área de perigo.

“(...) a gente fez um movimento das mães, para tirar as crianças dali, porque, essa barragem, ela não é do método à montante, ela é à jusante... só que, mesmo assim, como ela já tinha tido muitos problemas com rachaduras e era muito visível e ninguém dava... explicação. (...) Quando a gente fala disso, a gente tem que deixar bem claro que isso não é a Vale que tá fazendo, porque ela é boazinha, porque ela quer se redimir, porque ela quer consertar o que ela fez... Não! Isso aí tudo é com luta e briga, entendeu? É luta e briga!” (ID 203).

“(...) uma grande conquista nossa: a escola provisória, e agora tá construindo a escola definitiva. (...) mas eu abracei total, porque, quando eu vi a situação das barragens, eu falei não tenho competência pra evacuar uma sala! Se a sirene tocar, mesmo se a lama não chegar aqui, como é que eu vou evacuar uma sala? Eu não sei fazer isso, eu não tenho esse treinamento. Então, por essa razão, eu entrei na luta, sabe? Eu falei “Não, tira essa escola daqui! Vamos pra um lugar que não precisa evacuar!” E aí foi uma luta gigante, assim, gigante! Mas é... Foi quando o Fantástico veio aqui. E a gente deu essa entrevista pro Fantástico e a Vale teve que responder sobre a questão da escola provisória que nunca ia. Menina, depois que saiu no Fantástico, no dia seguinte, o engenheiro da Vale me ligou falando “A gente pode construir a escola provisória em cima da quadra?” Um espaço público que tem ali (ID 205).

Alguns relatos evidenciam que, para os pais, conseguir a construção de um novo espaço educacional, mesmo que provisório, foi uma grande conquista que beneficiaria as crianças. De acordo com os relatos, a capacidade da escola passou de 225 para 400 alunos. Além disso, o novo espaço permitiu que houvesse não somente a inclusão do Ensino Fundamental II, mas também a criação de uma sala de informática, de refeitório, enfermaria, quadra poliesportiva, vestiário e playground. Também foram instalados elevadores e rampas para permitir maior acessibilidade. As obras da escola provisória foram iniciadas em 01 de agosto de 2019 e finalizadas um ano depois, em 31 de agosto de 2020 (Vale, 2020). Em função disso, as crianças não puderam desfrutar por completo do espaço conquistado, já que a escola foi entregue durante o período da pandemia de Covid-19, tempos em que houve necessidade de distanciamento e restrições para uso de espaços coletivos.

Apesar da construção de um novo espaço escolar, dificuldades de adaptação e mudanças constantes na rotina também geraram impactos na vida estudantil das crianças. O relato de uma das entrevistadas revela que a alteração na rotina afetou os estudos de sua filha, pois a necessidade de evacuação do local de moradia e de instalação em lugares provisórios, como quartos de hotéis e pousadas locais, impedia que a criança pudesse estudar de maneira adequada.

“A Vale deu um transporte para trabalho e escola. Então, todos os dias, o táxi pegava, levava e buscava ela na escola. Mas ela não teve um bom ano de estudo.

Inclusive, ela não conseguiu passar de ano, porque não tinha... Ela não conseguia estudar, não conseguia... Porque a gente ficava 15 dias em um hotel e pulava pra outro. Um mês em outro e pulava pra outro. Ou seja, foi um ano bem complicado, assim... então, afetou bastante com relação ao estudo dela, sabe?” (ID 102).

Os relatos também revelaram que muitos pais preferiram mudar seus filhos de escola e, embora essa tivesse sido uma decisão familiar, perceberam que as crianças tiveram que se adaptar a um novo ambiente, perderam vínculos afetivos com amigos e, também, com o local onde moravam. Vale ressaltar que a escola é um espaço fundamental para a socialização, integração, interação e desenvolvimento da criatividade infantil. Assim, essas mudanças, que aconteceram em meio a situações de medo e ansiedade, geraram diversos impactos na vida das crianças, as quais tiveram suas vidas alteradas de um dia para o outro.

“(...) ele [neto da entrevistada] ficou muito abalado! Aquela história de ter que sair de casa correndo sem saber o que que tá acontecendo e, mais pra frente, o que que aconteceu? Ele teve que estudar fora, porque o pai dele não queria que ele ficasse parado. Então, ele foi transferido de Macacos pra estudar no Vale do Sol, então ficou aquele negócio... E, no início, ele não entendia por que ele foi separado dos coleguinhas dele, porque os coleguinhas ficou e ele foi embora...”(ID 105).

Os relatos acerca dos problemas enfrentados no âmbito da educação afetaram outras esferas da vida das crianças. Aspectos da saúde física e emocional também foram ressaltados pelos entrevistados e estão apresentados no próximo item.

3.2. A lama invisível e aspectos da saúde física e emocional

Esse estudo considera a infância, o período desde a gestação até os 12 anos de idade. Uma entrevistada, moradora da Zona de Autossalvamento (ZAS) que estava grávida no momento da entrevista, relatou as dificuldades que enfrentou após o acionamento da sirene. Segundo seu relato, as equipes que atuaram na evacuação não lhe deram a devida atenção e negligenciaram o fato de estar grávida. Já na fase final da gravidez, a entrevistada relatou que precisou ter o seu bebê em uma pousada e isso lhe causou muita preocupação e ansiedade.

“Eu era a única gestante da situação toda [ZAS]! Eu fui uma das últimas, também, como se diz, a ser vista por eles. Quando chegou uma equipe lá do Maranhão (...)

é que ela falou “Gente, como que esse povo fez isso? Você tinha que ser prioridade zero!” (...) e eu tive que ganhar neném em pousada, enfim... E lutando pra não ficar louca, né! (...) porque aí eu fiquei aqui uma semana e fui observando as outras pousadas que teria condição de colocar berço, essas coisas. Porque, assim, igual eu tô te falando, informação, a gente não tinha. A gente ficava “Será que vai ter o neném na pousada? Será que não vai?”, né? Aí eu consegui, na Mar e Sol [nome fictício], um quarto grande que tinha uma bicama, a cama de casal e teria o lugar pra colocar mais coisas.” (ID 104).

Mesmo após ter deixado a pousada para viver em uma casa fornecida pela Vale, a entrevistada relatou ter que lidar com problemas de saúde da filha recém-nascida. Segundo ela, a criança apresentou reações alérgicas e pneumonia em função da poeira gerada pela construção do muro de contenção da Vale. Ademais, relatou que, além de sua filha, outros parentes também sofreram com o mesmo problema.

“Olha, a faxina aqui não vai ter que ser fraca não, porque eu tô com neném, a Júlia [nome fictício] é muito alérgica...” Ela tem alergia a mofo, a algum corante alimentício que eu ainda não sei qual é... Ela tem intolerância a lactose. Então, assim, ela é mais fragilzinha. E eu não quero mais uma doente não, porque assim... quando ela dá as crises dela, aí coça o nariz, sangra demais... (...) Ela teve pneumonia duas vezes, em menos de três meses! Minha mãe teve pneumonia... Meu sobrinho... Eu falei que o meu sonho é ter... é ter alguém que construa uma bolha, assim, que ele pudesse viver no mundo externo, mas dentro dessa bolha, porque, assim, ele é alérgico. Nossa! O menino penou! Mas o menino penou! Acho que, agora, o organismo dele falou assim “Não, vou dar um tempo pra ele.” Nossa! Mas, assim, ele é alérgico ao extremo! Ele é muito pior que a Julia. E nossa, ele ficou doente demais! Dava dó!”(ID 104).

Além dos relatos de problemas físicos, muitas falas apontaram para o surgimento de problemas relativos à saúde emocional das crianças que, além de enfrentarem problemas no processo educacional, passaram a demonstrar medo, apresentar pesadelos e problemas alimentares. Problemas dessa natureza chamaram a atenção de pais e familiares, que observaram mudanças no comportamento dos pequenos. Muitos entrevistados relataram que a qualidade do sono das crianças foi afetada, especialmente devido aos pesadelos com a sirene, além do medo e do pavor advindos da convivência com o perigo iminente do

rompimento e a necessidade de sair correndo de suas casas. Os trechos, a seguir, ilustram esses pontos.

“No caso das crianças, eu acho que foi violento (...) Por exemplo, as crianças em Macacos... Uma vez eu tava almoçando lá e estava ouvindo a conversa na mesa. Todas as crianças, não moravam em área de risco imediato, mas elas estão morando na área de Macacos. Elas escutam a sirene. A conversa delas era assim: “Ah! Eu sonhei a noite passada que tava tocando a sirene e a gente tinha que sair correndo”. Aí o outro falou assim “Ai... eu sempre sonho com isso...” Então assim, isso afetou a vida. E a conversa é essa. Então, uma criança passar por isso, e isso ter que ser conversa assim... comum, na hora do almoço... Isso é um absurdo né. É... e claro que isso é um trauma é...”(ID 201).

“Psicologicamente, sim, porque ele ficou três meses sem ir na escola, nós tivemos que mudar de escola... ele... no começo, com o toque... agora ele tá mais tranquilo, mas, com o toque da sirene, eles ficaram muito apavorados, então né... Tem essa questão que marca, né? E sempre quando tem a buzina mais forte de um carro, ou alguma coisa assim, eles se assustam e acham que pode ser a sirene de novo. Então, eles sofreram muito em relação a isso. Hoje, eles estão mais tranquilos, mas, no começo, foi bem complicado. (ID 203).

Sentimentos e reações de desespero, pânico, medo, preocupação, sensação de risco, estresse, tristeza, muitas vezes percebidos de forma combinada, foram evidenciados nos depoimentos. Segundo os entrevistados, o acionamento da sirene funcionou como uma mola propulsora para o desencadear desses sentimentos. Junto com eles, muitas crianças passaram a apresentar uma preocupação maior com a segurança de seus animais de estimação.

“No dia dessa chuva, que eles falaram que a barragem rompeu, a minha menina ficou desesperada! Ela ficou num desespero e ela catava os gatos... tinha três nesse dia, o outro não tinha morrido ainda não. Aí... e eu catando gato e ela chorando, chorando, chorando, com medo dos gatos morrer! E tenho um passarinho também!” (ID 303).

Também foi possível observar que essas preocupações passaram a fazer parte da vida cotidiana das crianças e de suas famílias. O fato de um rompimento demandar atitudes rápidas das pessoas, faz com que as crianças precisem ter clareza do cenário onde vivem. No entanto,

nem sempre isso é bem compreendido e provoca insegurança e medo. Os relatos a seguir ilustram esse aspecto.

“A criança, ela não compreende muito, né? A criança, ela fica com medo se ela ver a mãe ou o pai “Corre!”. Lógico que ela vai ficar com medo.” (ID 106)

“Criança é um medo danado. Imagina a criança com 8 anos, 9 anos, tem que entender que convive com o risco absoluto.” (ID 202)

“Eu acho que até por brincadeira mesmo. Eles tão brincando, eles falam “Ah! Vamos correr, vamos correr da barragem! Vamos treinar, vamos fazer uma casinha!” Aí meu filho fala “Eu quero fazer uma casinha lá no alto daquele morro!”, eu falei “Pra que?”, “pra quando a barragem estourar, eu ter pra onde correr.” Eu falei “Mas você não precisa só ir pra lá. Não tem só pra lá pra você ir.” Entendeu? Então, eu acho que na escola, também, deveria falar mais sobre isso.” (ID 307)

A tensão trazida pela sensação de risco gerou muito estresse aos pais e, conseqüentemente, às crianças. Alguns relatos evidenciam que muitas crianças percebem a insegurança e o medo dos pais em relação à situação que estão vivendo e gostariam que a barragem rompesse de uma vez para acabar com a dúvida se, em algum momento, haverá ou não o rompimento.

“Até hoje ele fala: “Ai mãe, essa barragem podia explodir logo, porque aí acaba com isso!” Porque essa tensão de passar dentro de mancha... Você acha que não tá tensa, mas você tá, a criança tá percebendo aquilo... Que é essa área aqui que a lama vem, é... a questão comportamental... E nem foi só ele!” (ID 205)

Os impactos não aconteceram de forma isolada. Na verdade, em muitos casos, eles apresentaram um efeito dominó, ou seja, um tipo de impacto estava relacionado a outro. Quando efeitos da lama invisível eram sentidos em uma esfera da vida das pessoas, muito provavelmente outras esferas também eram impactadas. O lazer se encaixa nessa situação.

3.3. O lazer, a lama invisível e o processo de adaptação

O lazer é apontado no ECA como um dos direitos das crianças que, junto a outros direitos, possibilita o desenvolvimento saudável e digno. Para Marcelino (2002), o lazer é

fundamental e seu caráter lúdico deve ser vivenciado pela criança, como uma atividade prazerosa, que proporciona a felicidade e a satisfação. O brincar é uma das atividades mais presentes durante a fase da infância e permite que as capacidades e as potencialidades da criança sejam desenvolvidas. No entanto, como mostram os relatos de muitas pessoas entrevistadas, o lazer e as brincadeiras ficaram prejudicados. Em alguns casos, as crianças deixaram de brincar e se divertir ou porque foram desalojadas ou porque seus pais resolveram mudar de casa em busca de maior segurança. Como resultado disso, muitas crianças vivenciaram perdas significativas de seus vínculos sociais e afetivos. Amigos foram separados e espaços de lazer perdidos. Os extratos de falas, apresentados a seguir, ilustram esses aspectos.

“Olha, meu familiar, que foi mais atingido, foi meu neto, igual eu te falei, né? Então, ele teve que sair de Macacos, perdeu os coleguinhas, teve que mudar de coleguinhas.”(ID 105)

“Eu trabalho com as crianças do vilarejo, ainda, graças a Deus. E eu... assim... elas tão afetadas até hoje! Elas falam sobre barragens, fazem analogias por conta delas... Elas perderam vários vínculos, porque várias famílias se mudaram e as crianças foram embora ou foram realocadas. As evacuadas, né? Perdem as referências, perdem a raiz social, a vida delas, o quatinho delas, a rua que brincava... Cada um a seu modo.”(ID 205).

“A questão é que o meu pai não quer sair daqui. E meu filho também gosta muito daqui, então... P): Ele nasceu aqui? R) Não. Mudamos depois, mas ele gosta muito daqui. Nem é vínculo, assim, com pessoas, com os amiguinhos, não. É com Macacos. Ele gosta de estar no mato e tudo mais... Aí, eu não sei, assim, eu penso que eu vou ficando aqui até a hora que for interessante, não consigo definir.” (ID 205).

Além do rompimento dos vínculos sociais e afetivos, muitas crianças tiveram que lidar com as perdas de bens materiais. A evacuação das áreas atingidas, de maneira urgente e sem muito planejamento prévio, implicou deixar vários pertences para trás, mas principalmente pertences que tinham um significado especial. Além disso, muitos pertences que foram recuperados posteriormente tiveram que ser descartados porque estavam extremamente

danificados com a umidade que penetrou os locais que ficaram fechados após a saída dos moradores. O relato a seguir ilustra esse ponto.

“Sapatinho dela, que eu não vou chegar nem a usar, porque tá muito danificado de mofo! Protetor de berço, as roupinhas que eu queria guardar de lembrança... fora as que eu já... falei, assim, que eu vou ter que doar! O mínimo que eu fiquei pra guardar de lembrança, eu vou ter que dar, porque eu vou perder? Muita roupinha bonitinha, muita roupinha boa.” (ID)

O medo e a insegurança que afloraram em decorrência de toda a experiência vivida com o possível rompimento da barragem B3/B4 despertaram, também, sentimentos de coragem e vontade de enfrentamento das adversidades. Nos relatos de alguns entrevistados, embora a lama invisível desperte muitos sentimentos negativos nos adultos, há a percepção de que as crianças são mais abertas às mudanças e têm uma capacidade maior de adaptação do que muitos adultos. De acordo com os relatos, muitas crianças lidam de forma mais leve e divertida com as adversidades que precisam enfrentar. Tornando tudo mais leve e menos doloroso.

“Mas, no geral, até eles têm melhor jeito de lidar com as coisas, né? Porque eles também deixa fluir. Tem hora que vaga a mente e não esquentam a cabeça.” (ID 104)

“A criança, ela ainda não coloca maldade não. Pra ela vira uma brincadeira ainda... Não coloca muita maldade não” (ID 306)

Situações potencialmente dramáticas, ou seja, que são compostas de circunstâncias impactantes, que colocam as crianças diante de perdas importantes e que exigem rearranjos em uma rotina estabelecida, tal como aconteceu no caso do toque da sirene em São Sebastião das Águas Claras, podem ter impactos imensuráveis. É preciso que as fontes para superação dos obstáculos criados pelo toque da sirene e seus desdobramentos sejam pensadas e colocadas em prática o mais breve possível. Como previsto na Convenção sobre os Direitos da Criança e no ECA, toda criança deve ter seus direitos assegurados para que possa, assim, desenvolver suas potencialidades.

4. Conclusão

A análise do cenário que se instalou em São Sebastião das Águas Claras, município de Nova Lima, em Minas Gerais, a partir da declaração de risco iminente de rompimento da Barragem B3/B4, permite algumas reflexões acerca de direitos fundamentais das crianças, tais como educação, saúde e lazer sejam realizadas.

Inicialmente, os resultados permitem argumentar que a impossibilidade de continuidade ao processo educacional pode gerar danos à formação da criança não somente enquanto cidadão, mas também enquanto um ser social. Isso porque a escola, além de ser um espaço de aprendizado, é um local importante para o desenvolvimento das relações sociais e afetivas das crianças. Espaços que geram sentimentos de medo e insegurança certamente inviabilizam um bom aprendizado e não possibilitam o desenvolvimento da sociabilidade e afetividade. Nesse sentido, podem ser considerados como espaços que caminham na direção contrária do que está previsto nos instrumentos legais que preveem que toda criança deve ter seus direitos fundamentais assegurados.

Sentimentos como medo, preocupação e insegurança, gerados pelo toque da sirene, indicam os tipos de impactos que situações estressantes podem ter nas vidas dos indivíduos. Ao longo das entrevistas foi possível verificar que tais sentimentos impactaram tanto a saúde física quanto emocional das crianças, que passaram a ter dificuldades escolares, problemas alimentares e, também, questões relacionadas ao sono, tais como pesadelos. Muitos desses problemas podem permanecer ao longo dos tempos, impactando a qualidade de vida das pessoas. Nesse sentido, é possível argumentar que os resultados encontrados neste estudo dialogam com os de López (2020) que, ao investigar as consequências do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana, observou que as crianças sentiram os danos provocados pelo desastre e, apesar das perdas materiais e humanas que vivenciaram, adaptaram-se às novas realidades.

A relevância de ações eficazes, que de fato permitam que direitos humanos, inclusive direitos das crianças, não sejam violados, é um ponto que se deseja salientar a partir dos resultados aqui apresentados. Nesse sentido, cabe frisar que essa é uma tarefa a ser cumprida em conjunto por diferentes atores, ou seja, família, poder público, sociedade civil e, também, pelas empresas privadas que exercem suas atividades nas comunidades, tal como a Vale S.A.

Por fim, vale pontuar que esse trabalho não pretende ser exaustivo. Ele deseja apenas apontar para alguns aspectos que sugerem violações de direitos fundamentais de crianças em situações de desastre, no caso, do risco iminente de rompimento de barragem em São Sebastião das Águas Claras.

Referências

Askenazy, F.; Bodeau, N.; Nachon, O. et al.. (2016). Analysis of Psychiatric Disorders by Age Among Children Following a Mass Terrorist Attack in Nice, France, on Bastille Day, 2016. **JAMA Netw Open**, 6(2). 2255472 p. <http://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.55472>

Borges, S. (2018). O desastre da barragem de rejeitos em Mariana, Minas Gerais: aspectos socioambientais e de gestão na exploração de recursos minerais. **Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía**. Rio de Janeiro. p. 301-312.

Brasil; Ministério da Integração Nacional; Secretaria Nacional de Defesa Civil. (2002). Redução das vulnerabilidades aos desastres e acidentes na infância. **Ministério da Integração Nacional**, 2. Brasília. 72 p.

Brasil. (1990). Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

CNDH. Conselho Nacional dos Direitos Humanos. (2017). **Relatório sobre o rompimento da barragem de rejeitos da mineradora Samarco e seus efeitos sobre o vale do Rio Doce**. Brasília.

Comer, J.S.; Bry, L.J.; Poznanski, B.; Golik, A.M. (2016). Children's Mental Health in the Context of Terrorist Attacks, Ongoing Threats, and Possibilities of Future Terrorism. **Curr Psychiatry**, 18(9). p. 79. <http://doi.org/10.1007/s11920-016-0722-1>. PMID: 27423458.

Costa, G.; Lau, G.; Silva, C.; Mantel, M.; Peres, M.; Luna, T.; Silva, P. (2020). Rompimento da barragem em Brumadinho: um relato de experiência sobre os debates no processo de desastres. **Saúde Debate**, 44(2). p. 377-387. Rio de Janeiro.

Creswell, J. W. (2007). Porto Alegre. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**, 2.

Fonseca, F. F.; Sena, R. K. R.; Santos, R. L. A.; Dias, O. V.; Costa, S. M. (2013). As vulnerabilidades na infância e adolescência e as políticas públicas brasileiras de intervenção. **Revista Paulista de Pediatria**, 31(2). p. 258-64.

Hart, R. (1979). Children's experience of place. Irvington Publishers. New York.

Houston, J.B.; First, J.; Spialek, M.L.; Sorenson, M.E.; Koch, M. (2016). Public Disaster Communication and Child and Family Disaster Mental Health: a Review of Theoretical Frameworks and Empirical Evidence. **Curr Psychiatry**, 18(6). p. 54. <http://doi.org/10.1007/s11920-016-0690-5>. PMID: 27086315.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2002). Censo Brasileiro de 2000. Rio de Janeiro.

Lai, B.S.; Esnard, A.M.; Lowe, S.R.; Peek, L. (2016). Schools and Disasters: Safety and Mental Health Assessment and Interventions for Children. **Curr Psychiatry**, 18(12). p. 109. <http://doi.org/10.1007/s11920-016-0743-9>.

López, D. S. O. (2020). O Bento das crianças: o (re)fazer da vida após o rompimento da barragem de Fundão em Mariana (MG). Recursos online, p. 179. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Campinas, SP.

Maffra, C. Q. T.; Mazzola, M. (2007). As razões dos desastres em Território brasileiro. **Vulnerabilidade Ambiental**. MMA. Brasília.

Mattelin, E.; Soderlind, N.; Korhonen, L. (2024). “You cannot just stop life for just that”: a qualitative study on children’s experiences on refugee journey to Sweden. **Eur Child Adolesc Psychiatry**, 33. p. 3133-3143. <https://doi.org/10.1007/s00787-024-02387-w>.

Marcellino, N. C. (2002). **Estudos do lazer**, 3. Campinas, SP.

Martorell, G.; Papalia, D. E.; Feldman, R. D. (2014). **O Mundo da Criança – da infância à adolescência**, 13. p. 567. McGraw-Hill Global educations Holdings. New York.

Masten, A. S.; Narayan, A. J. (2012). Child development in the context of disaster, war, and terrorism: pathways of risk and resilience. **Annu Rev Psychol**, 63. p. 227-57. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100356>.

ONU. Organização das Nações Unidas. (1948). **Declaração Universal dos Direitos Humanos**.

Pavan, B. J. C. O.; Valencio, I. et al. (2009). Olhar da criança sobre o desastre: uma análise baseada em desenhos. **Sociologia dos desastres – construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. Rima. São Carlos.

Rafaloski, A. R.; Zeferino, M. T.; Forgearini, B. A. O.; Fernandes, G. C. M.; Menegon, F. A. (2020). Saúde mental das pessoas em situação de desastre natural sob a ótica dos trabalhadores envolvidos. **Saúde Debate**, 44(2). p. 230-241. Rio de Janeiro.

Rezende, V. L. (2016). A mineração em Minas Gerais: uma análise de sua expansão e os impactos ambientais e sociais causados por décadas de exploração. **Sociedade e Natureza**, 28(3). p. 375-384.

Romero, G.; Maskrey, A.; Maskrey, A. (1993). Como entender los desastres naturales. **Los desastres no son naturales**, p. 6-10. La Red. Cidade do Panamá.

Samarco. (2016). Janeiro Cultural promove atividades em Mariana.

Silva, A. A. B.; G. O. A.; Moreira, R. P. (2021). O desastre ambiental de Brumadinho: por uma nova composição de forças para a defesa ambiental. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, 123. p. 49-83. Belo Horizonte.

Soares, A. S.; Thomé, L. M.; Martins, L. R.; Costa, M. P. S. L. (2021). Desastres no Brasil e no mundo: Possíveis efeitos sobre as crianças e suas infâncias. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**, 27(3). p. 80-105. Belo Horizonte. <https://doi.org/10.35699/2316-770X.2020.21434>

Soares, C. J. F.; Passos, A. N. (2021). Presas de relaves: riesgos e impactos de la minería en la población alrededor. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales** 1(7). p. 121-136. <https://doi.org/10.51896/CCS/WQMT6395>.

Souza, D. (2019). Lama invisível, a expropriação de territórios e o sofrimento dos atingidos. O efeito dominó das barragens. **Revista Manuelzão – Saúde, Ambiente e Cidadania na Bacia do Rio das Velhas**, 85. p. 4-5.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. (2022). Crianças, adolescentes e mudanças climáticas no Brasil. Fundo das Nações Unidas para a Infância.

VALE. (2020). Escola Municipal Rubem Costa Lima.

Wooding, S.; Raphael, B. (2004). Psychological impact of disasters and terrorism on children and adolescents: experiences from Australia. **Prehosp Disaster Med**, 19(1). p. 10-20. <https://doi.org/10.1017/s1049023x00001436>. PMID: 15453155.

Zhour, A.; Valencio, N.; Oliveira, R.; Zucarelli, M.; Laschefski, K.; Santos, A. F. (2016). O desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e ações que produzem o sofrimento social. **Ciência e cultura**.