# Panorama das publicações científicas sobre o rompimento da Barragem de Fundão (Mariana-MG): subsídios às investigações sobre o maior desastre ambiental do país

Panorama of the scientific publications about the rupture of the Fundão Dam (Mariana-MG): subsidies for investigations into the country's biggest environmental disaster

Daniel Machado Facury
Graduando em Geografia pela
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
danielfacury@gmail.com

Victor José Brey-Gil Brito de Carvalho Graduando em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil breycarvalho@hotmail.com

Guilherme Eduardo Macedo Cota Mestrando em Geografia e Análise Ambiental pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil guilhermebhmg@hotmail.com

Antônio Pereira Magalhães Junior Professor Doutor do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil antonio.magalhaes.ufmg@gmail.com

Luiz Fernando de Paula Barros Professor Doutor do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil luizfpbarros@yahoo.com

#### Resumo

O rompimento da barragem de rejeitos de minério de Fundão (Mariana-MG) no ano de 2015 é considerado o mais grave desastre ambiental já ocorrido em território nacional e suscitou diversas pesquisas acerca dos seus efeitos para a bacia do Rio Doce. Nesse sentido, o presente trabalho propõe sistematizar os estudos realizados sobre as consequências do rompimento a partir de um levantamento bibliográfico de fontes diversas (livros, periódicos, anais de eventos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses), considerando o recorte temporal de 05/11/2015 a 15/02/2019. Os resultados obtidos indicam uma maior contribuição de publicações das instituições de pesquisa espacialmente próximas à área afetada pelo desastre, a saber: UFMG, UFJF, UFOP e UFES. Os autores em evidência nas publicações são vinculados à biologia, geografia, comunicação/jornalismo e direito. Vale destacar a baixa presença de publicações associadas a pesquisadores vinculados à geologia, engenharia geológica e engenharia de minas, campos da ciência diretamente associados às atividades de prospecção e exploração mineral.

**Palavras-chave:** Riscos ambientais; Barragens de rejeitos; Mineração de ferro; Quadrilátero Ferrífero.

#### **Abstract**

The Fundão Dam tailings spill (Mariana, Minas Gerais state) in 2015 is considered the worst environmental disaster that has ever occurred in Brazil and has raised many types of research about its effects in the Doce River Basin. This work aims to systematise the studies about the consequences of the dam disruption by doing a bibliographic survey from diverse sources (books, periodicals, congress annals, monographs, dissertations and thesis) considering the period of 11/05/2018 to 02/15/2019. Most of the publications are from the research institutions spatially close to the disaster-affected area. The authors are linked to biology, geography, communication, journalism and environmental law. There is a reduced contribution of researches from geology, geological engineering and mining engineering, even though these science fields are directly associated to the prospection and mineral exploration activities.

Keywords: Environmental risks; Tailings Dam; Iron Mining; Iron province of Minas Gerais.

## 1. INTRODUÇÃO

A barragem de Fundão pertence à mineradora Samarco S.A. e está localizada no município de Mariana, em Minas Gerais. O rompimento da barragem ocorreu no dia 05 de novembro de 2015, levando ao lançamento de cerca de 60 bilhões de litros de rejeito de minério liquefeito aos sistemas fluviais subjacentes à barragem (MILANEZ; LOSEKANN, 2016). Dada a sua magnitude, este evento pode ser definido como um dos mais graves desastres envolvendo barragens de rejeito de mineração no Brasil, principalmente em decorrência dos danos e prejuízos ambientais gerados para os meios físico, biótico e socioeconômico, alterando drasticamente a paisagem da bacia do rio Doce e de outras artérias fluviais atingidas.

O fluxo de lama oriundo da barragem percorreu o Córrego Fundão, o Córrego Santarém e o Rio Gualaxo do Norte até atingir o Rio do Carmo e, posteriormente, o Rio Doce (figura 1), alterando a morfologia das artérias fluviais atingidas e de seus afluentes que, por sua vez, sofreram refluxo dos rejeitos de minério (VERVLOET, 2016). Parte deste material ficou depositada principalmente nas calhas e planícies dos cursos d'água atingidos (IBAMA, 2015), gerando uma perturbação no equilíbrio hidrossedimentológico da área afetada.

A bacia do rio Doce já apresentava um quadro de significativa fragilidade ambiental anteriormente ao desastre, decorrente das atividades humanas. Historicamente, houve uma intensa redução da vegetação natural em prol do avanço da pecuária (NETO et al., 2016). Em seu estudo sobre a síntese das pressões sobre os recursos hídricos na bacia do rio Doce, Felippe et al. (2016) destacam a inconformidade dos padrões de qualidade das águas para múltiplos rios em variadas porções da bacia. Assim, o rompimento da barragem agravou um quadro de fragilidade ambiental que já se apresentava crítico.

Consoante, desde o desastre, diversos institutos de pesquisa, órgãos públicos e organizações independentes vêm realizando estudos para avaliar a magnitude dos danos ambientais e levantar os prejuízos do rompimento para o meio físico, biótico e socioeconômico. Criada a partir da assinatura

do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) entre a Samarco S. A., suas acionistas Vale e BHP Billiton e órgãos governamentais, a Fundação Renova também realiza estudos na área atingida, além de ações de recuperação dos danos ambientais gerados.

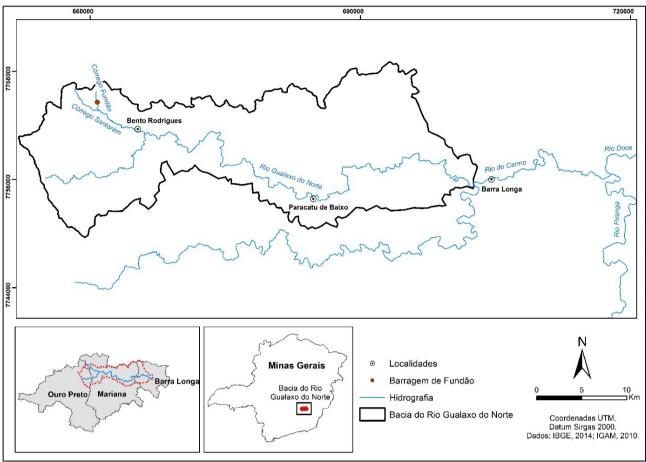


Figura 1 - Localização da barragem de Fundão.

Não obstante, tais estudos permanecem, por vezes, fragmentados e setorizados, evidenciando a ausência de uma sistematização das informações existentes acerca das problemáticas geradas pelo rompimento da barragem. Desse modo, o presente artigo tem como objetivo levantar o panorama atual da produção científica referente ao rompimento da barragem de Fundão (Mariana/MG), caracterizando as publicações quanto ao tema, autoria e instituições de origem, além de destacar outros aspectos relevantes.

A caracterização e a sistematização do quadro de publicações científicas visam contribuir para os avanços nas pesquisas sobre o desastre, evitando-se cenários de fragmentação, dispersão e superposição dos estudos e publicações, bem como lacunas de informações. Esta sinalização pode auxiliar, portanto, o direcionamento das pesquisas por parte de especialistas e instituições interessadas no tema. O trabalho também contribui com todos os leitores/pesquisadores interessados em obter uma fonte integradora dos trabalhos já publicados, facilitando as consultas.

# 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a sistematização dos trabalhos publicados acerca do rompimento da barragem de Fundão, foi adotado o recorte temporal de 05/11/2015 (data de ocorrência do desastre) a 15/02/2019, totalizando três anos e três meses. O levantamento bibliográfico tomou como base livros, periódicos e anais de eventos científicos. Contudo, não houve um enfoque em determinado tipo de publicação, tendo a busca por artigos e pesquisas sobre o desastre sido feita a partir do Portal de Periódicos da Capes e da ferramenta de busca do Google Acadêmico.

Durante o levantamento bibliográfico, foram utilizados termos que possibilitassem alusão a trabalhos sobre o desastre ocorrido em Mariana, tais como: barragem de Fundão, Mariana-MG, bacia do rio Doce, rompimento de barragem, Samarco, entre outros. Os termos cunhados foram selecionados com o objetivo de abarcar a multiplicidade dos estudos já realizados, sem que ocorra uma pré-disposição para trabalhos de determinado campo científico.

Além da compilação dos trabalhos, os resultados obtidos permitiram o conhecimento de grupos de pesquisa e instituições de ensino que se destacaram em publicações acerca da temática do rompimento. De modo a atender as diretrizes propostas, os trabalhos analisados foram catalogados no que tange às formações dos autores, temas abordados, instituições e departamentos, dos principais meios de publicação utilizados, além dos recortes espaciais trabalhados. As publicações catalogadas estão disponíveis no Anexo 1.

Para facilitar a visualização dos diferentes aspectos da catalogação dos trabalhos, foram elaborados gráficos com os diferentes agrupamentos que se deseja analisar. A partir desses gráficos, foi possível fornecer um panorama das publicações acerca do desastre durante o período definido.

Posteriormente, foi investigada a diversidade das publicações de acordo com o campo científico, apontando similaridades e discrepâncias. Também foi avaliada a inserção da geografia nos trabalhos publicados, enfatizando as principais abordagens adotadas.

## 3. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS E MEIOS DE PUBLICAÇÃO UTILIZADOS

A partir da análise da produção científica no período considerado, foi possível expressar e organizar os resultados por categorias, sendo elas: temáticas abordadas, autores, meios de publicação, instituições envolvidas, data de publicação e abrangência espacial.

Foram catalogados e analisados 199 trabalhos científicos, publicados com participação de 91 diferentes instituições. 53 instituições (58,2%) se inseriram em apenas um trabalho. O grande número de instituições envolvidas com pesquisas sobre o rompimento da barragem demonstra como o desastre gerou uma grande movimentação na comunidade científica em busca do entendimento de suas causas e consequências, sejam elas ambientais, sociais ou econômicas. Na figura 2 é disposto o

número de participações de cada instituição em artigos relacionados ao desastre. 75 instituições contribuíram com outras 92 publicações, mas com menos de dois trabalhos cada.

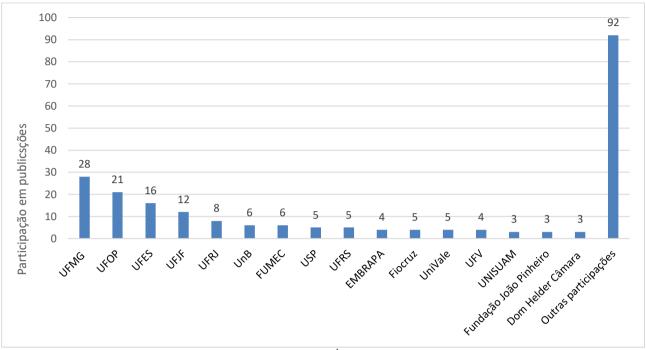


Figura 2 - Relação entre instituições<sup>1</sup> e participação em publicações.

Dos 199 trabalhos catalogados, 179 deles foram realizados por apenas uma instituição, enquanto 20 trabalhos foram realizados por parcerias entre Instituições. Alguns grupos de pesquisa interinstitucionais mereceram destaque, como o Organon (Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilizações Sociais), o PoEMAS (Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade) e o Homa (Centro de Direitos Humanos e Empresas), com participantes da UERJ, UFJF, UFES, UFOP, UFMG, entre outros.

A UFMG se mostrou como a instituição mais presente em artigos, estando presente em 14,1% dos trabalhos publicados. Além dela, a UFOP (10,6%), UFES (8%) e a UFJF (6%) deram importantes contribuições para os estudos no desastre do Rio Doce. O destaque dessas instituições pode ser explicado pela sua proximidade com a Bacia do Rio Doce e com o local do rompimento da barragem, além do interesse dos pesquisadores. É perceptível a importância de Universidades Federais, Estaduais e Instituições de Pesquisa do governo (Embrapa e Fiocruz principalmente) na produção científica sobre o desastre.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituições: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade de Brasília (UnB), Fundação Mineira de Educação e Cultura (FUMEC), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Universidade Vale do Rio Doce (Univale), Universidade Federal de Viçosa (UFV), Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM).

Já na figura 3, é disposta a forma de publicação dos 199 trabalhos catalogados, distinguidos entre periódicos, anais de eventos científicos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs)/dissertações de mestrado, relatórios organizados por instituições/grupos de pesquisa e trabalhos encontrados em livros.

Considerando que os trabalhos de conclusão de curso (TCCs) e dissertações de mestrado<sup>2</sup> são comumente disponibilizadas a partir de um meio comum, associado aos repositórios digitais das universidades de origem, os respectivos trabalhos foram associados a apenas uma forma de publicação.

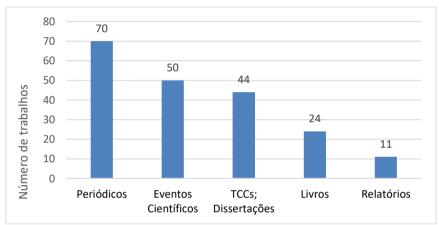


Figura 3 - Meios de publicação dos trabalhos.

Quando se trata dos meios de publicação, 35,1% dos trabalhos provêm de periódicos, com certa fragmentação dos veículos. A revista Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG (vinculada ao MHNJB) foi o maior destaque, com oito publicações de textos de especialistas em áreas da geografia, biologia, política, entre outros. As outras 62 publicações estão distribuídas entre diversos periódicos com, no máximo, dois artigos cada.

Os trabalhos e resumos científicos publicados em anais de congressos e simpósios representam 25,1% das contribuições. Destaque é feito para os eventos organizados pela Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (INTERCOM), como o Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, aparecendo sete vezes entre os 50 trabalhos apresentados em congressos.

Com 22,1% das contribuições estão os TCCs (21 trabalhos) e dissertações de mestrado (23 trabalhos). Os cursos e departamentos de origem são bem diversificados, abrangendo variados programas de pós-graduação de diferentes universidades como, por exemplo, os cursos de economia e antropologia da UNB, solos e nutrição em planta da UFV, ciências sociais, jornalismo e serviço

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Não foram encontradas teses de doutorado, o que pode ser explicado pelo período de conclusão de um doutorado (em média quatro anos) ser maior do que o período decorrido entre o rompimento da barragem e a realização do presente trabalho.

social da UFOP, o Centro de Ciências Humanas e Naturais da UFES e psicologia social da Universidade Católica de São Paulo. É perceptível o crescimento da contribuição dos trabalhos publicados por esse meio ao longo dos anos.

Um conjunto de 24 trabalhos se concentra em três livros: "Desastre no Vale do Rio Doce" (MILANEZ; LOSEKANN, 2016), organizado pela PoEMA/Organon, com 12 trabalhos; "Desastre na Bacia do Rio Doce" (LOSEKANN; MAYORGA, 2018), elaborado pela Organização Interinstitucional Mariana Rio Doce e Organon, com sete publicações; e o livro "Mineração, Violência e Resistências" (ZHOURI, 2017), da Associação Brasileira de Antropologia, com quatro publicações. Os dois primeiros se mostram muito completos na abordagem do desastre, com participação de especialistas de diversas áreas. Outro trabalho publicado no livro "Ética, direitos humanos e socioambientalismo" (CALGARO; SIGALLI, 2018) trata de questões éticas sobre as questões socioambientalis.

Dentre os relatórios, vale destacar o do "Comitê de especialistas para análise de ruptura de barragem" (MORGENSTERN et al., 2016), que busca definir com exatidão as causas do evento, além de relatórios do IBAMA (2015) e o Encarte Especial sobre a Bacia do Rio Doce, vinculado à Agência Nacional de Águas (ANA, 2016), que descrevem os acontecimentos e impactos diretos do rompimento.

# 4. FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS AUTORES

A formação dos autores dos 199 trabalhos levantados se mostrou bem diversificada, evidenciado uma grande multidisciplinaridade nas investigações acerca do rompimento da barragem de Fundão. Foram identificados 447 autores, com destaque para algumas áreas do conhecimento, conforme apresenta a figura 4. O maior número de autores em relação ao número de trabalhos compilados decorre da presença significativa de coautores nas publicações, principalmente da área da biologia.

A figura 4 mostra grande destaque para as áreas de Direito (54 autores), Biologia (45), Comunicação e Jornalismo (39), Engenharia Ambiental (36), Geografia (31), totalizando 45,8% dos autores. Vale ressaltar a baixa contribuição das áreas de Engenharia Geológica, Geologia, Engenharia de Minas, com apenas um, dois e dois autores cada, respectivamente, mesmo sendo campos do conhecimento diretamente envolvidos com a atividade minerária.

Outro aspecto a ser ressaltado é a participação de autores de 56 diferentes áreas do conhecimento, muitas vezes com equipes multidisciplinares. Outra evidência desse comportamento é a grande quantidade de autores enquadrados em "outros", sendo essas áreas do conhecimento com menos de 1,1% de participação em relação ao número total. Um exemplo é o trabalho de Soriano et al. (2016), no qual se encontram pesquisadores de áreas como a Geografía, Engenharia Metalúrgica,

Biologia, Física, Engenharia em Hidrografia e Oceanografia. O caráter multidisciplinar enriquece a discussão sobre o tema e evidencia a preocupação dos pesquisadores em estudar de maneira conjunta os impactos do rompimento da barragem. Não foi possível identificar, no entanto, a formação acadêmica de 10 dos 447 pesquisadores, pois não foram encontrados os respectivos currículos Lattes.

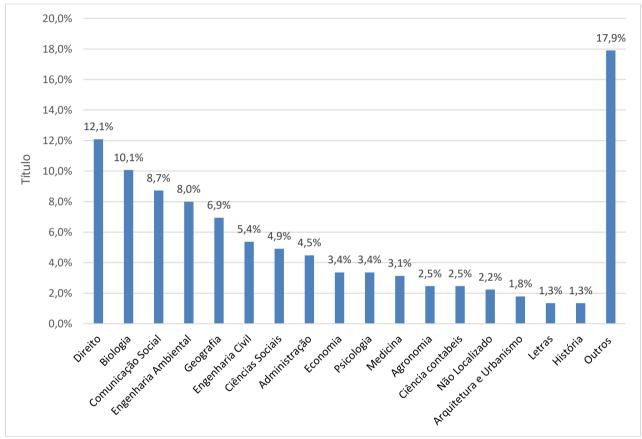


Figura 4 - Relação das áreas de conhecimento e o percentual de autores correspondentes.

#### 5. TEMAS PESQUISADOS E RECORTES ESPACIAIS ADOTADOS

Fez-se uma tentativa de aproximar as temáticas pesquisadas a áreas do conhecimento científico para facilitar a visualização dos aspectos mais estudados sobre o rompimento (figura 5). As áreas do conhecimento não possuem dinâmicas independentes umas das outras, mas tentou-se fazer esse esforço de sistematização, levando em conta a formação dos autores, as metodologias adotadas e os objetivos dos trabalhos. Incluiu-se ainda a classe "Interdisciplinar" para aqueles trabalhos que tratam de diversos temas.

A figura 5 evidencia a diversidade de campos da ciência envolvidos nos estudos. Destaca-se a Comunicação, com mais de 15% do total de publicações, com forte presença da UFOP. A Geografia inclui trabalhos com ênfase na pedologia e em estudos socioambientais. Verifica-se também certo equilíbrio nas publicações das áreas de Ciências Exatas, da Natureza e Humanas.

Vale ressaltar ainda o número significativo de trabalhos com discussões políticas e jurídicas acerca do tema.

Na figura 6 é possível perceber a concentração de trabalhos publicados sobre a bacia do Rio Doce, particularmente o Alto Rio Doce. Entretanto, a maioria dos trabalhos não adotou um recorte espacial definido.

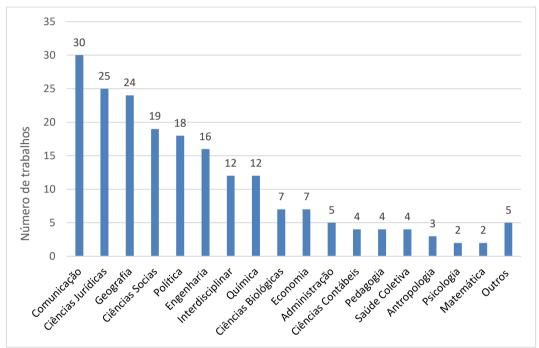


Figura 5 - Relação das temáticas produzidas<sup>3</sup>.

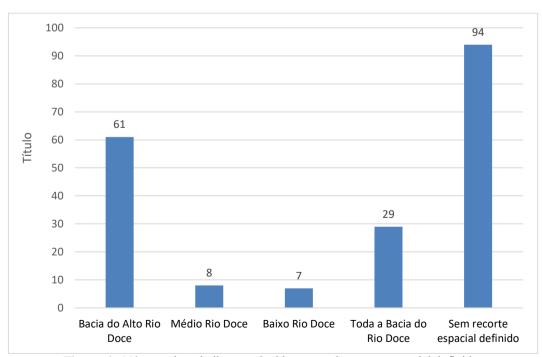


Figura 6 - Número de trabalhos produzidos em cada recorte espacial definido.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Na categoria "Outros" estão incluídas as temáticas que só tiveram um trabalho publicado. São elas: Geologia, Agronomia, Arquitetura, Filosofia e Museologia.

A grande quantidade de trabalhos que não trata de um recorte espacial específico pode ser justificada pela rapidez no acesso às informações utilizadas, como as derivadas de reportagens de televisão, jornais e da própria Samarco, além de trabalhos versando sobre as atuações pontuais dos gestores e do que é previsto na legislação para o caso do rompimento. Muitos trabalhos estão relacionados a levantamentos ambientais mais generalizados, e por toda a bacia do Rio Doce, realizados a partir de caravanas de pesquisadores vinculados a universidades (sobretudo federais), associações civis ou órgãos estatais.

Era esperada a relativa concentração de trabalhos na bacia do Alto Rio Doce, pois foi a principal região afetada. Foi nesse trecho onde distritos e povoados como Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo foram soterrados pela lama. Além disso, é a área mais próxima de grandes universidades e centros de pesquisa, como a UFMG e a UFOP, responsáveis por muitas publicações. Vale destacar o papel da UFJF, que mesmo estando relativamente mais distante da área afetada, quando comparada com outras universidades, desempenhou relevante papel nas publicações sobre o tema. Além delas, a UFES teve importante papel nos estudos da área do Baixo Rio Doce

Por outro lado, verifica-se a pequena quantidade de trabalhos sobre o Médio e o Baixo Rio Doce, apesar do elevado número de cidades destes segmentos que foram impactadas, como Governador Valadares, Colatina e Regência. Dentre os trabalhos levantados, apenas um estudo abordou o estuário do Rio Doce e nenhum tratou diretamente dos danos causados no ambiente marinho.

Na figura 7 é apresentada a distribuição dos trabalhos quanto à relação entre os campos do conhecimento e os segmentos fluviais ao longo da bacia do rio Doce.

Recorte Tema	Toda a bacia do rio Doce	Bacia do Alto Rio Doce	Médio Rio Doce	Baixo Rio Doce	Estudos sem área definida na bacia	TOTAL
COMUNICAÇÃO	-	6	-	-	24	30
CIÊCIAS JURÍDICAS	1	1	-	1	22	25
GEOGRAFIA	9	14	-	-	1	24
CIÊNCIAS SOCIAIS	2	8	-	4	5	19
ENGENHARIA	1	9	1	-	5	16
POLÍTICA	2	1	-	-	15	18
INTERDISCIPLINAR	5	3	1	-	3	12
QUÍMICA	3	7	1	1	-	12
BIOLOGIA	3	1	2	-	1	7
ECONOMIA	2	2	-	-	3	7
<i>ADMINISTRAÇÃO</i>	-	3	-	-	2	5
PEDAGOGIA	-	-	-	-	4	4
SAÚDE PÚBLICA	1	1	-	1	1	4
C. CONTÁBEIS	-	-	-	-	4	4
ANTROPOLOGIA	-	-	3	-	-	3
PSICOLOGIA	-	2	-	-	-	2
MATEMÁTICA	-	-	-	-	2	2
ARQUITETURA	-	1	-	-	-	1
FILOSOFIA	-	-	-	-	1	1
AGRONOMIA	-	-	-	-	1	1
GEOLOGIA	-	1	-	-	-	1
MUSEOLOGIA	-	1	-	-	-	1
TOTAL	29	61	8	7	94	199

Figura 7 - Distribuição dos artigos quanto à relação entre os campos do conhecimento e os segmentos fluviais ao longo da bacia do rio Doce.

## 5.1. Publicações abordando toda a Bacia do Rio Doce

29 trabalhos abordaram toda a bacia do rio Doce, não se restringindo a determinados segmentos. Grande parte deles foi produzido em universidades, com destaque para as cinco publicações da UFMG referentes aos "Arquivos do Museu de História Natural da UFMG", em seu volume 24.

Quanto aos temas abordados, destacam-se trabalhos na área de Geografia e dos estudos Interdisciplinares, sendo o primeiro com nove e o segundo com cinco publicações. Estes campos do conhecimento abrangem diversos temas e estão associados a técnicas de campo e geotecnologias de espacialização de informações (como o sensoriamento remoto e o geoprocessamento), facilitando o estudo de toda a bacia.

## 5.2. Bacia do Alto Rio Doce (incluindo os rios Gualaxo do Norte, do Carmo e afluentes)

O Alto Rio Doce corresponde ao trecho da bacia à montante da confluência dos rios Doce e Piracicaba. É o segmento mais estudado, com 61 trabalhos publicados, fato justificado pela proximidade com a Barragem de Fundão e, consequentemente, maior ocorrência e intensidade de impactos.

Diversas instituições de ensino e pesquisa deram origem às publicações sobre a bacia do Alto Rio Doce, com destaque para a UFOP (15 trabalhos), UFMG (10), UFES (5) e UFJF (4), além de contribuições da EMBRAPA, principalmente em parceria com a UFMG. As duas primeiras se beneficiam da proximidade do foco do desastre, facilitando as atividades de campo. Outras 30 instituições desenvolveram trabalhos na região.

No tocante às áreas do conhecimento abordadas, desataca-se a Geografia com quatorze publicações, sendo quatro da UFMG. Esta universidade apresentou forte concentração dos trabalhos no Alto Doce, e ausência nos Médio e Baixo trechos da bacia. As áreas de Comunicação (mídias locais), com seis trabalhos, Ciências Sociais, com oito e Engenharia (estudos sobre o rompimento) com nove trabalhos também tiveram grande representatividade de estudos na área. A Química apresentou sete trabalhos, todos relacionados à qualidade das águas fluviais atingidas e propriedades dos pacotes de rejeito.

#### 5.3. Médio Rio Doce

Este trecho compreende o segmento entre a confluência do rio Doce com o rio Piracicaba e a divisa entre os estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Merecem destaque os trabalhos relacionados à antropologia feitos pela UnB, que tratam do povo Krenak, no parque Sete Salões. Além dele, realizaram-se também estudos sobre a ictiofauna da região (e de uma parte do Baixo Rio

Doce) e a biodiversidade do Parque Estadual do Rio Doce, sendo essa a maior presença da área de Biologia.

#### 5.4. Baixo Rio Doce

O Baixo Rio Doce estende-se da divisa entre Minas Gerais e Espírito Santo até a foz do Rio Doce, sendo foco de apenas oito trabalhos. A área de Ciências Sociais (quatro trabalhos) se destacou, estudando as organizações das populações nessa área e sua interação com as ONG's e projetos locais. A UFES representa 5 dos 7 trabalhos produzidos, o que pode ser explicado pela proximidade geográfica com o Baixo Rio Doce.

## 5.5. Publicações sem recorte espacial específico

Apesar de todos os trabalhos compilados terem como tema o rompimento da Barragem de Fundão, a maioria (94 publicações) não foca um recorte espacial, tratando de problematizações teóricas sobre a análise da mídia, as questões políticas e institucionais envolvidas ou as implicações jurídicas e legais do rompimento.

As áreas de Comunicação (24 publicações) e Ciências Jurídicas (22) são as mais abordadas, seguidas de abordagens relacionadas à Política (15), Ciências Sociais (5), Engenharias (5), Pedagogia (4) e C. Contábeis (4). Observa-se um predomínio de trabalhos que se relacionam com as áreas humanas e sociais envolvidas no desastre.

A origem das publicações se mostrou novamente muito pulverizada, com destaque para a UFES, com sete trabalhos; para a UFMG, com nove trabalhos, sendo um em parceria com o Instituto Izabela Hendrix, seguida da UFJF, Universidade FUMEC, UFRJ, Dom Helder Câmara e Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

# 6. O PAPEL DA GEOGRAFIA NO PANORAMA DAS PUBLICAÇÕES

Dentre os 199 trabalhos catalogados, 24 se referem ao campo da geografía, todos focando a bacia do Alto Rio Doce ou tratando dos efeitos do desastre em toda a bacia. A UFMG com oito trabalhos, sendo dois em parceria com a UFJF (que totaliza 5 trabalhos na área) e a UFRJ (dois trabalhos) possuem papel de destaque na área de Geografía, respondendo por mais da metade das publicações neste campo do conhecimento.

Dentre os diversos temas geográficos abordados, podem ser citados os relativos aos campos da geomorfologia, geografia social, geoprocessamento, pedologia, planejamento territorial, geografia política e geografia ambiental, apresentados na figura 8.

É nítido que essas áreas apresentam diversas interseções entre si e entre outras áreas do conhecimento. No entanto, fez-se o esforço de separá-las para que a análise desses resultados fosse possível.

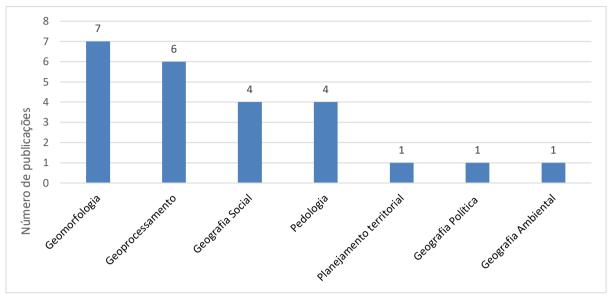


Figura 8 - Número de trabalhos publicados por área da geografía.

Não foram identificados trabalhos focados nos movimentos populacionais ocasionados pelo desastre, sendo esse um dos maiores impactos do rompimento da barragem e de grande interesse da geografia. Além disso, os quatro trabalhos da área de geografia social foram publicados nos 13 meses imediatamente posteriores ao desastre. Há um longo lapso de tempo sem trabalhos realizados sobre a situação dos fatos e problemas sociais das populações em seus territórios depois do início das ações do Estado, dos responsáveis pelo desastre e das próprias organizações populares.

Não foram encontrados trabalhos no campo da Climatologia. Não obstante, os estudos pedológicos e geomorfológicos dialogam com aspectos climáticos, como por exemplo, no papel das chuvas no carreamento do material depositado nas margens fluviais para a calha principal.

Referentes ao estudo dos solos, os estudos pedológicos se concentraram principalmente em Barra Longa e foram elaborados tanto por geógrafos quanto por agrônomos. Esses trabalhos tratam particularmente das propriedades físicas e químicas dos pacotes de rejeitos, bem como de sua suscetibilidade à erosão. Já os estudos sobre geomorfologia (área que aborda a gênese e a dinâmica do relevo) tratam do transporte e deposição de sedimentos fluviais (geomorfologia fluvial), sendo realizados com base principalmente em imagens de satélite da área atingida e nas formas de relevo encontradas na região antes e depois do evento. Somente um trabalho de cunho geomorfológico abrangeu toda a bacia, caracterizando os cursos d'água e as formas de relevo.

O geoprocessamento está representado em um trabalho que busca desenvolver mapas temáticos para as situações ambientais, sociais e econômicas da bacia, além de artigos que

acompanham a mudança do uso e ocupação do solo a partir de imagens de satélites. Além desses, um artigo propõe uma diferente forma de planejamento territorial, principalmente com participação popular nas decisões acerca das escolhas sobre as atividades econômicas no território. Outro trabalho busca entender as relações de colonialidade ainda persistentes nos tratos com as populações locais, tendo sido definido como geografia política por tratar das relações entre espaço e poder em um definido território. Um trabalho foi ainda definido como "Geografia Ambiental", associada às consequências das ações antrópicas sobre o ambiente natural e transformado. Tal publicação não apresentava especificidades para enquadramento em outra área, sendo definida assim em uma classe geral.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O panorama bibliográfico a respeito do rompimento da barragem de Fundão pode auxiliar futuras pesquisas sobre o tema, podendo apontar lacunas temáticas e espaciais, além de evitar repetições e sobreposições. Foi possível identificar as instituições de destaque nas publicações: a UFMG, com trabalhos de cunho principalmente geográfico envolvendo geomorfologia, política e pedologia, UFES, com temas diversos, a UFOP, principalmente na área de comunicação e engenharias; e a UFJF, com trabalhos sobre geomorfologia e impactos ambientais (alguns deles em parceria com a UFMG e UFES). A maior parte dos estudos focou a bacia do Alto Rio Doce, havendo lacunas importantes no restante da bacia.

Há uma clara concentração dos trabalhos em temas relacionados às consequências do desastre no quadro fisiográfico da bacia, especialmente nos aspectos hidrológicos, pedológicos e geomorfológicos. Percebe-se a necessidade de investigações que abordem dimensões sociais da população atingida, como os impactos nos usos da água e nos usos da terra, bem como suas conexões. Nesse sentido, futuras pesquisas devem objetivar responder as seguintes indagações: Quais são as possibilidades de usos das águas subterrâneas e fluviais na área atingida? Quais as possibilidades de usos agropecuários nos solos recobertos pela lama de rejeitos? Estas são apenas algumas das questões sem respostas claras. Estas dimensões sociais envolvem questões de saneamento, de saúde pública e de qualidade de vida, assim como aspectos psíquicos e cognitivos relacionados aos traumas do desastre.

#### **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio com a concessão de bolsa de iniciação científica (PIBIC) e bolsa de produtividade em pesquisa.

# REFERÊNCIAS

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Encarte Especial sobre a Bacia do Rio Doce - Rompimento da Barragem em Mariana/MG. Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR), Brasília, DF, 2016. 50 p.

CALGARO, C.; SINGALLI, I. J (org.). Ética, direitos humanos e socioambientalismo. Caxias do Sul, RS: Educs, 2018. 490 p.

FELIPPE, M. F.; MAGALHAES JÚNIOR, A. P.; MENDES, L. C.; COTA, G. E. M.; CARNEIRO, P. S.; GONTIJO, B. M. Conexões geo-históricas e contemporâneas entre ocupação territorial, degradação ambiental e rarefação hídrica na Bacia do Rio Doce. **Geografias**, v. 1, n. Especial - Vale do Rio Doce, p. 203-222, 2016.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Laudo Técnico Preliminar – Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais. Diretoria de Proteção Ambiental (DIPRO) Coordenação Geral de Emergências Ambientais (CGEMA), Brasília, DF, 2015. 38 p.

LOSEKANN, C.; MAYORGA C. (Org.). **Desastre na Bacia do Rio Doce**: Desafios para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital – Letra e Imagem, 2018. 220p.

MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). **Desastre no Vale do Rio Doce:** Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital - Letra e Imagem, 2016. 437 p.

MORGENSTERN, N. R.; VICK, S. G.; VIOTTI, C. B.; WATTS, B. D. Comitê de Especialistas para Análise da Ruptura da Barragem de Rejeitos de Fundão - Relatório sobre as Causas Imediatas da Ruptura da Barragem de Fundão. 2016. 83 p. Disponível em: http://fundaoinvestigation.com/wp-content/uploads/general/PR/pt/FinalReport.pdf. Acesso em: 10/07/2018.

NETO, J. O. A.; COTA, G. E. M.; MENDES, L. C.; MAGALHÃES JÚNIOR, A. P.; FELIPPE, M. F. Considerações sobre o ano hidrológico 2013- 2014 e os seus reflexos nos caudais fluviais da bacia do rio Doce. **Geografias**, v. 1, n. Especial - Vale do Rio Doce, p. 26-45, 2016.

SORIANO, E.; HOFFMAN, W. A. M.; LONDE, L. de R.; SANTOS, L. B. L.; SOMOZA, R. de L. C. D.. Rompimento de barragens em Mariana (MG): o processo de comunicação de risco de acordo com dados da mídia. **Revista Communicare**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 52-62. 2016.

VERVLOET, R. J. H. M. A geomorfologia da região de rompimento da barragem da Samarco - Da originalidade da paisagem à paisagem da mineração. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). **Desastre no Vale do Rio Doce: Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição**. Belo Horizonte: Folio Digital - Letra e Imagem, 2016. p. 91-121.

ZHOURI, A. (Org.). **Mineração, violências e resistências**: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá: Iguana, dez. 2017. 297 p.

Trabalho enviado em 15/03/2019 Trabalho aceito em 30/03/2019

# ANEXO 1

RECORTE ESPACIAL	REFERÊNCIA	INSTITUIÇÕES E ORGANIZAÇÕES ENVOLVIDAS
Alto Rio Doce	PASSOS, F. L. et al. (Des)territórios da mineração: planejamento territorial a partir do rompimento em Mariana, MG. <b>Cad. Metrop.</b> , São Paulo, v. 19, n. 38, p. 269-297, Apr. 2017	Universidade Federal de Minas Gerais
Alto Rio Doce	MENDES, P. H. A.; MENEZES, W. A. Discurso, cognição e formas de empoderamento: uma análise do jornal A Sirene. <b>Revista de Estudos da Linguagem</b> , v. 24, p. 1047-1073, 2016.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	DAL GOBBO, E. R.; REBOUÇAS, E. J. Jornal A Sirene e a Retratação do Cotidiano como Instrumento de Comunicação, Mobilização e Disputa de Narrativas. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 40., 2017, Curitiba. Anais Curitiba: INTERCOM, 2017.	Universidade Federal do Espírito Santo
Alto Rio Doce	AQUINO, M. G. C. et al. A JUSTIÇA AMBIENTAL E A DESTRUIÇÃO DO SUBDISTRITO DE BENTO.RODRIGUES NO MUNICÍPIO DE MARIANA MINAS GERAIS – BRASIL. In: Encontro de Pesquisas Ambientais, 9., 2017, Juiz de Fora. <b>Anais</b> Juiz de Fora: [s.n], 2017.	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Alto Rio Doce	VERVLOET, R. J. H M. A geomorfologia da região de rompimento da barragem da Samarco: a originalidade da paiseagem à paisagem da mineração. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 2, p. 91-124.	Organon – Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilização Social, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Alto Rio Doce	RIBEIRO, L. G. G.; VIEIRA, G. C. O rompimento das barragens no município mineiro de Mariana: o desastre ambiental e a intervenção do Ministério Público. In: BRASIL, D. R. (Org.). Direitos humanos, sustentabilidade e proteção ambiental. 1ed.Pará de Minas: Virtual Books Editora, 2017, v. 1, p. 121-156.	Escola Superior Dom Helder Câmara
Alto Rio Doce	MENDES, L. C.; FELIPPE, M. F. A geomorfologia do Tecnógeno e suas relações com o rompimento da Barragem de Fundão (Mariana - MG). <b>Revista de Geografia PPGEO</b> , Juiz de Fora, v. 6, n. 4, p. 353-362, 2016	Universidade Federal de Juiz de Fora
Alto Rio Doce	MENDES, L. C. Alterações geomorfologicas e danos aos pequenos produtores rurais atingidos pelo rompimento da Barragem de Fundão na Bacia do Rio do Carmo-MG. 2018. 141 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2018.	Universidade Federal de Juiz de Fora
Alto Rio Doce	GOMES BARBOSA, K.; CARVALHO, André Luís . Narrativas do trauma no jornalismo local: Bento Rodrigues. In: Encontro Nacional da Compós, 25., 2016, Goiânia. <b>Anais</b> eletrônicos, Goiânia: COMPÓS, 2016. v. 1. p. 1-20.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	CUNHA, M. A. et al. O caso de estudo 'SAMARCO': Os impactos ambientais, econômicos e sociais, relativos ao desastre de Mariana. <b>UNISANTA BIOSCIENCE</b> , v. 6, p. 316-327-327, 2017.	Universidade Metropolitana de Santos
Alto Rio Doce	CRUZ, E. G. M. O atendimento de Saúde Pública para os atingidos do subdistrito de Bento Rodrigues após o rompimento da barragem de Fundão: transformações na comunidade por sua voz. 2018. 76 f. Monografia (Graduação em Serviço Social) Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	BARROS, E. O.; PAMBOUKIAN, S. V. D. ANÁLISE DO DESASTRE ATRAVÉS DA CLASSIFICACAO SUPERVISIONADA DE IMAGENS DE SENSORIAMENTO REMOTO. <b>Revista Mackenzie de Engenharia e Computação</b> , São Paulo, v. 17, n. 1, p. 8-26, 2017	Universidade Presbiteriana Mackenzie
Alto Rio Doce	SORIANO, E. et al. Rompimento de barragens em Mariana (MG): o processo de comunicação de risco de acordo com dados da mídia. <b>Revista Communicare</b> , [S.1.], v. 16, n. 1, p. 52-62, 2016.	Universidade Federal de São Carlos e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Alto Rio Doce	SILVA, C. V. P. Lama, luto e luta: a vivência dos atingidos pelo desastre da SAMARCO e a organização popular do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) como estratégia de enfrentamento. 2017. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social), Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde, Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.	Pontífica Universidade Católica de São Paulo
Alto Rio Doce	SOARES, F. L. S. et al. ANÁLISE MULTITEMPORAL DA ÁREA AFETADA PÓS-ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO E CARACTERIZAÇÃO DO REJEITO DE MINÉRIO DE FERRO. In: Congresso ABES/FENASAM, 2017, São Paulo. <b>Anais</b> São Paulo: AESANESP, 2017.	Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH
Alto Rio Doce	CRUZ, G. S.; DOMINGUES, A. L. ÁREAS IMPACTADAS NA SUB-BACIA DO	Centro Universitário

	RIO GUALAXO DO NORTE: ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO, MG. <b>Disciplinarum Scientia</b> , Santa Maria, v. 18, n. 2, p. 277-286, 2017.	Franciscano
Alto Rio Doce	CARVALHO, M. S. et al. Concentração de metais no rio Doce em Mariana, Minas Gerais, Brasil. <b>Acta Brasiliensis</b> , [S.l.], v. 1, p. 37, 2017.	Centro Universitário de Formiga
Alto Rio Doce	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-MS, v. 18, n. 2, p. 3-12, abr./jun. 2017.	Centro Universitário Augusto Motta - UNISSUAM e Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro
Alto Rio Doce	NOGUEIRA, V. D. C. A situação dos atingidos e atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG: Considerações sobre o processo de reparação. 2018. 74 f. Monografia (Bacharel em Serviço Social). Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	FONSECA, M. N. E. ANÁLISE DOS MODOS DE FALHA E EFEITOS (FMEA) PARA AVALIAÇÃO DE UM ACIDENTE EM BARRAGEM DE REJEITOS: UM EVENTO DE MINERAÇÃO NO BRASIL. 2018. 80 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial), Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.	Universidade Federal da Bahia
Alto Rio Doce	PEREIRA, M. P. R. et al. ESTABILIDADE DE AGREGADOS DO SOLO EM DUAS PROPRIEDADES NA ÁREA AFETADA PELO ROMPIMENTO DA BARRAGEM FUNDÃO EM BARRA LONGA - MG. In: Congresso Nacional de Meio Ambiente, 14., 2017, Poços de Caldas. Anais Poços de Caldas: [s.n.], 2017. v. 9.	Universidade Federal de Minas Gerais e EMBRAPA
Alto Rio Doce	COSTA, A. M. et al. Qualidade física e química de solos de uma propriedade rural atingida pelo desastre de Mariana em Minas Gerais. In: Simpósio Mineiro de Ciência do Solo, 4., 2017, Viçosa. <b>Solos no Espaço e Tempo</b> : Trajetórias e Tendências, Viçosa: UFV, 2017. v. 1. p. 1-3.	Universidade Federal de Minas Gerais, Embrapa e Instituto Bioatlântica
Alto Rio Doce	SANTOS, J. P; et al. SUSCEPTIBILIDADE À EROSÃO NO RIO GUALAXO DO NORTE - MG. Caminhos da Geografia (UFU. Online), Uberlândia, v. 18, p. 286-307, 2017.	Universidade Federal de Minas Gerais e EMBRAPA
Alto Rio Doce	AMARAL, A. C. V.; ALVES, H. S. <b>Uma Nuvem se aproxima da Janela</b> . 2018. 44 f. Memorial (Bacharel em Jornalismo), Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	MELLO, J. W. V. et al. Elementos traços em sedimentos e qualidade da água de rios afetados pelo rompimento da Barragem de Fundão, em Mariana, MG. 2017. 44f. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2017.	Universidade Federal de Viçosa
Alto Rio Doce	MORGENSTERN, N. R. et al. Comitê de Especialistas para Análise da Ruptura da Barragem. Nova Iorque: Cleary Gottlieb Steen & Hamilton, 2016.	Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP
Alto Rio Doce	ÁVILA, B. T. et al. Transformações na morfologia fluvial decorrentes do rompimento da barragem de Fundão: estudos preliminares. In: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 17., 2017, Campinas. <b>Anais</b> , Campinas: [s.n], 2017. v. 1. p. 3941-3952.	Universidade Federal de Juiz de Fora
Alto Rio Doce	SOUSA, L. S. S. Caso Samarco-Análise dos Impactos Econômico-Financeiro Após o Desastre. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.	Universidade Federal de Goiás
Alto Rio Doce	SILVA, G. F. et al. Análise Espaço-Temporal do desastre ambiental em Mariana a partir das Geotecnologias. <b>Revista Continentes (UFRRJ)</b> , [S.I.], v. 7, n. 13, p. 49-53, 2018.	Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense
Alto Rio Doce	PRUDENTE, T. A. et al. L. Os processos de altealmento da barragem de rejeitos de Fundão, da mineradora Samarco em Mariana (MG), foram os responsáveis pelo rompimento?. In: Congresso Baiano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 4., 2016, Cruz das Almas. Anais Cruz das Almas: COBESA, 2016.	Universidade Salvador
Alto Rio Doce	SANTOS, G. R. <b>Técnicas de reconhecimento de padrões para a avaliação de corpos hídricos afetados por rejeitos do rompimento.</b> 2018. 155f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental, Meio Ambiente), Universidade Federal de Ouro Preto, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	SANTOS, J. P.; JARDIM, H. L. Identificação da expansão da lama por subtração simples de bandas e análise de componentes principais na barragem de Santarém - Mariana/MG. In: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 17., 2017, Campinas. Anais, Campinas: [s.n.], v. 1, 2017.	Universidade Federal de Minas Gerais
Alto Rio Doce	SOUSA, C. A. JORNAL A SIRENE: mobilização e rememoração das ocorrências como dispositivo de comunicação. <b>Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas</b> , Ipatinga, v. 1, n. 3, 2018.	Faculdade de Direito de Ipatinga
Alto Rio Doce	Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – MINAS GERAIS.  Mortandade de peixes na Bacia do Rio Doce após rompimento da barragem da	Secretaria de Meio Ambiente e

	Samarco no distrito de Bento Rodrigues (Mariana/MG). Vespasiano, 2016.	Desenvolvimento Sustentável
Alto Rio Doce	SANTOS, L. M. M.; et al. <b>Qualidade das águas nos rios gualaxo do norte, gualaxo do sul e do carmo, afluentes do alto rio doce (watu).</b> Metais, metalóides e índice de qualidade das águas antes e após o rompimento da barragem de rejeitos fundão da Samarco, Vale/BHP Billliton em Mariana-MG. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Ouro Preto.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	LOSEKANN, C. "Não foi acidente!" O lugar das emoções na mobilização dos afetados pela ruptura da barragem de rejeitos da mineradora samarco no Brasil. In: ZHOURI, A. (Org). <b>Mineração, Violências e Resistências</b> : Um campo aberto à produção de conhecimentos no Brasil. Marabá (Pará): iGuana, 2018. cap. 2, p. 65-110.	Universidade Federal do Espírito Santo. Livro (ABA)
Alto Rio Doce	COSTA, A. S. V. et al. Análise das alterações dos parâmetros de qualidade da água do Rio do Carmo, afluente do Rio Doce, após rompimento da Barragem de Fundão, em Mariana-MG. <b>Holos Environment</b> , [S.l.], v. 18, n. 2, p. 160-176, 2018	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
Alto Rio Doce	MENDES, I. L. F.; ESPINDOLA, G. M. NDVI NO ESTUDO DA ÁREA IMPACTADA PELO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA-MG. In: Congresso Técnico e Científico da Engenharia e da Agronomia, 2018, Maceió. <b>Anais</b> Maceió: CONTECC, 2018.	Universidade Federal do Piauí
Alto Rio Doce	LIMA JÚNIOR, R. B.; PAIVA, C. F. E. Aspectos geotécnicos fundamentais na avaliação da estabilidade de barragens. In: Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia e Ambiental, 16., 2018, São Paulo. <b>Anais</b> São Paulo: ABGE, 2018.	Universidade Federal do ABC
Alto Rio Doce	COELHO, P. S. Mulheres do MST em luta pela vida, contra a lama que violenta e mata. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero e Women's Worlds Congress, 11. e 13., 2017, Florianópolis. <b>Anais Eletrônicos</b> , Florianópolis: [s.n.], 2017.	Universidade de São Paulo
Alto Rio Doce	SERRANO, A. F. et al. Potencial tóxico de distintos compartimentos geomorfológicos impactos pelo rompimento da Barragem de Fundão em Mariana (MG). In: Jornada de Iniciação Científica, 2.; Jornada de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, 26., 2018, . <b>Anais</b> Rio de Janeiro: CETEM/MCTIC, 2018. p. 7-11.	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Alto Rio Doce	MACHADO, M. S. M. M. Blocos para construção civil feitos com rejeitos depositados na Barragem de Candonga. 2018. 75f. Dissertção (Mestrado em Engenharia de Materiais), Rede Temática em Engenharia de Materiais, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	MILAGRES, A. N. et al. FABRICAÇÃO DE ARGAMASSA MISTA UTILIZANDO AREIA CONTAMINADA COM RESÍDUOS DE REJEITO DA BARRAGEM DE FUNDÃO – MARIANA/MG. <b>Revista Uniscientiae</b> , Viçosa, v. 1, n. 2, p. 85-94, jul./dez. 2018	Faculdade de Ciências e Tecnologia de Viçosa
Alto Rio Doce	FONSECA, R. P. <b>Tratabilidade da água dos rios Doce e Piranga</b> : parâmetros otimizados para o projeto de coagulação e floculação. 2018. 69 f. Monografia (Graduação em Engenharia Ambiental) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	ROSA, D. D.; BARRETO, L. C.; MAYORGA, C. Metodologias participativas como estratégias de ensino e intervenção em contextos de desastres.In: LOSEKANN, C.; MAYORGA, C (Org). <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafios para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital Letra e Imagem, 2018. cap. 4, p. 97-120.	Ensino, Pesquisa e Extensão Conexões de Saberes (Universidade Federal de Minas Gerais); Observatório Interinstitucional Mariana-Rio Doce, UFMG
Alto Rio Doce	REIS, M. R. C.; SANTOS, M. E. P. O desastre em Mariana (MG): expressão da luta pela garantia dos direitos humanos. In: Seminário Científico da FACIG, 2., 2016, Manhuaçu. Anais Manhuaçu: FACIG, 2016.	Universidade Federal de Juiz de Fora
Alto Rio Doce	LVA, G. A. <b>Refugiados de Bento Rodrigues</b> : estudo fenomenológico sobre o desastre de Mariana, MG. 2016. 30 f. Monografía (Graduação em Administração) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2016.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	SARAIVA, C.; et al. Trabalho e Memória como categorias de reconstrução: Observatório Interinstitucional da Tragédia Mariana - Rio Doce na UFOP. In: LOSEKANN, C.; MAYORGA, C. (Org.). <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafíos para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital Letra e Imagem, 2018. cap. 3, p. 71-96.	Observatório Interinstitucional da Tragédia Mariana – Rio Doce na Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	PAAZ, C.; SOUZA, L. R. As consequências sociais do rompimento da Barragem de Fundão em Mariana: uma análise por meio de pesquisa de campo. <b>REVISTA CATALANA DE DIREITO AMBIENTAL</b> , [S.l.], v. 9, n. 2, p. 1-50, 2018.	Universidade Regional de Blumenau

	permanências no cotidiano de mulheres da comunidade atingida de Paracatu de Baixo, Mariana. <b>Tessituras</b> , Pelotas, v. 6, n. 2, p. 76-109, jul./dez. 2018.	
Alto Rio Doce	JUNIOR, A. A. S. J; BRANDR, W. Os Estudos de paleosismicidade como ferramenta de gestão de riscos: evidências, literatura e futuro. <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG</b> , Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2. p. 44-62, 2015.	Universidade Federal de Ouro Preto e Universidade Federal de Minas Gerais
Alto Rio Doce	XAVIER, T. P. PAISAGENS QUE SE TRANSFORMAM: UM ESTUDO DOS IMPACTOS CAUSADOS NA PAISAGEM DE BENTO RODRIGUES APÓS O ROMPIMENTO DA BARRAGEM DA SAMARCO EM MARIANA-MG. In: 4° Colóquio Ibero-Americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto - Desafios e perspectivas, Belo Horizonte/ MG. 2016.	Universidade Federal de Minas Gerais
Alto Rio Doce	ARCURI, M.; LAIA, P. O.; SUÑER, R. Territórios e patrimônios na lama das negociações: desafios para a museologia comunitária na Barragem de Fundão. <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG,</b> Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2, p. 209-244, 2015.	Universidade de São Paulo
Alto Rio Doce	BORTOLON, P. A Samarco e o desastre de Mariana (MG): um estudo em representações sociais a partir da perspectiva dos ex-funcionários da Samarco. 2018. 145 f.Dissertação (Mestre em Administração). Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2018.	Universidade Federal do Espírito Santo
Alto Rio Doce	SILVA, J. F. DA ESPECIALIZAÇÃO PRODUTIVA AO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO: UMA ANÁLISE DA RESILIÊNCIA ECONÔMICA PARA O MUNICÍPIO DE MARIANA/MG. 2018. 129f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada), Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	GUIMARÃES, I. M. <b>Gênero e Trabalho</b> : um estudo de caso sobre as mulheres e o mercado de trabalho na Organização Cáritas (Mariana-MG). 2018. 46 f. Monografia (Graduação em Administração) – Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	MARTINS, J. J. <b>Mercado imobiliário</b> : um estudo da percepção dos empresários do segmento imobiliário na cidade de Mariana - MG. 2018. 34 f. Monografia (Graduação em Administração) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Alto Rio Doce	INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. <b>Os pescadores da bacia do Rio Doce</b> : subsídios para a mitigação dos impactos socioambientais do desastre da Samarco em Mariana, Minas Gerais. Brasília, 2016.	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
Alto-Médio Rio Doce	GOMES, V. M. C. Análise dos Impactos do desastre da Samarco em Minas Gerais, na conjuntura Socioeconômica dos pescadores da Bacia do Rio Doce. In: Simpósio Acadêmico de Engenharia de Produção, 4., 2018, Governador Valadares. <b>Anais</b> Governador Valadares: IFMG, 2018.	Instituto Federal de Minas Gerais
Alto-Médio Rio Doce	BORGES, A. C; PEREIRA, M. A. ANÁLISE COMPARATIVA DA QUALIDADE DA ÁGUA NA BACIA DO RIO DOCE APÓS ROMPIMENTO DA BARRAGEM DO FUNDÃO, MARIANA – MINAS GERAIS. <b>Revista Científica Semana</b> <b>Acadêmica</b> , Fortaleza, 2016, n. 4, 2016.	Centro Universitário Una - BH
Alto-Médio Rio Doce	GUIMARÃES, J. I. et al. Impacto do Rompimento de Uma Barragem de Rejeitos de Ferro Sobre a Qualidade das Águas Superificiais. Estudo de Caso: Bacia do Rio Doce. In: Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 22., 2017, Florianópolis. <b>Anais</b> Florianópolis: ABRH, 2017.	Universidade Federal de Minas Gerais
Baixo Rio Doce	ROCHA, E. M. et al. Impacto do rompimento da barragem em Mariana-MG na saúde da população ribeirinha da cidade de Colatina-ES. <b>Tempus: Actas de Saúde Coletiva</b> , Brasília, v. 10, p. 31, 2016.	Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC
Baixo Rio Doce	XAVIER, E. M. Representações sociais sobre os pescadores em Regência - Linhares/ES: No contexto das ações do programa de ressarcimento e indenização dos impactados pelo desastre da barragem de Fundão. In: Seminário de Ciências Sociais, 2., 2017, Vitória-ES. <b>Anais</b> Vitória: UFES, 2017.	Universidade federal do Espírito Santo
Baixo Rio Doce	ROMERO, Thais Bastos; et al. GEOQUÍMICA DE SEDIMENTOS DO ESTUÁRIO DO RIO DOCE (ES) APÓS ROMPIMENTO DA BARRAGEM EM MARIANA (MG). In: Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação, 9., 2016, Fortaleza. Anais Fortaleza: [s.n], v. 1, 2016.	Universidade Federal do Ceará
Baixo Rio Doce	SILVA, B. J. A lama que rolou de cima. 2018. Dissertação (Mestre em Ciências Sociais), Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2018.	Universidade Federal do Espírito Santo
Baixo Rio Doce	DIAS, T. H. Análise da pré-execução do Programa de Indenização Mediada e a tutela adequada dos direitos coletivos lato sensu. In: Congresso de Processo Civil Internacional, 2., 2017, Vitória. <b>Anais</b> Vitória: [s.n], 2017.	Universidade Federal do Espírito Santo
Baixo Rio Doce	CREADO, E. S. J. et al. Modos de olhar, contar e viver: a chegada da "lama da samarco" na foz do Rio Doce, em Regência Augusta (ES) como um evento crítico. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C (Org). <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 6, p.	Grupo de Estudos e Pesquisas em Populações Pesqueiras e

	233-266.	Desenvolvimento no ES, Universidade Federal do Espírito Santo. Livro UFES
Baixo Rio Doce	LOSEKANN, C. Para pensar a pesquisa-extensão — Apresentando a Arena Itinerante Grandes Empreendimentos e o Desastre da Samarco realizada com os atingidos pelo desastre. In: LOSEKANN, C.; MAYORGA, C. (Org.). <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafios para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital Letra e Imagem, 2018. cap. 1, p. 11-44.	Universidade Federal do Espírito Santo
Médio Rio Doce	RODRIGUES, D. R. A MARGEM, À ESQUERDA E AO CONTRÁRIO - A MORTE DO UATU. 2017. 64 f. Monografía (Bacharel em Ciências Sociais). Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.	Universidade de Brasília
Médio Rio Doce	FIOROTT, T. H. A morte do Uatu - impactos do desastre da Samarco/Vale/BHP sobre a sustentabilidade do povo Krenak. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). 2017. 158 f. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.	Universidade de Brasília
Médio Rio Doce	FERNANDES, F. A. et al. A relação entre o desastre da Samarco e uma associação de pescadores amadores. In: Simpósio de Meio Ambiente, 10., 2017, Viçosa <b>Anais de resumos expandidos [recurso eletrônico]</b> , Viçosa (MG): [s.n.], 2017, p. 3-7	Universidade Vale do Rio Doce, Instituto Federal de Minas Gerais
Médio Rio Doce	ESPINDOLA, H. S. et al. Desastre da Samarco no Brasil: desafios para a conservação da biodiversidade. <b>Journal of Social, Technological and Environmental Science</b> , [S.l.], v. 5, n. 3, p. 72-100, 2016.	Universidade Vale do Rio Doce, PPG Gestão Integrada
Médio Rio Doce	MAIA, L. C.; PEREIRA, A. R. IMPACTOS NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA DECORRENTES DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO: ESTUDO DE CASO DE GOVERNADOR VALADARES. In: Congresso ABES/FENASAM, 2017, São Paulo. Anais São Paulo: AESANESP, 2017.	Universidade Federal de Ouro Preto
Médio Rio Doce	FIOROTT, T. H.; ZANETI, I. C. B. B.Tragédia do Povo Krenak pela Morte do Rio Doce / Uatu, no Desastre da Samarco / Vale/ BHP, Brasil. Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science, [S.l.], v. 6, p. 127, 2017.	Universidade de Brasília
Médio Rio Doce	SARTORI, E.; et al. USO DA ABNT NBR 15088/2011 PARA A AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DA ÁGUA DO RIO DOCE E DO POTENCIAL DE ACUMULAÇÃO DE METAIS EM PEIXES. <b>Revista UniVap</b> , São José dos Campos, v. 22, p. 645, 2017.	Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Universidade Federal do Espírtio Santo
Médio-Baixo Rio Doce	GUIMARÃES, N. C. Avaliação do bioacúmulo de metais e estresse oxidativo em ratos tratados cronicamente com água do Rio Doce após rompimento da Barragem de Fundão. 2017. 86 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília.	Universidade de Brasília
Não trata de um local específico	MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. Considerações finais: desafios para o Rio Doce e para o debate sobre o modelo mineral brasileiro. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 3, p. 401-428.	PoEMAS (Universidade Federal de Juiz de Fora), Organon (Universidade Federal do Espírito Santo). Livro Universidade Federal do Espírito Santo
Não trata de um local específico	MILANEZ, B. et al. Desafios para uma prática científica crítica diante do desastre na bacia do Rio Doce. In: LOSEKANN, C.; MAYORGA, C. (Org.). <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafios para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital Letra e Imagem, 2018. cap. 5, p. 121-146.	Grupo de Estudos e Pesquisas Socioambientais, da UFOP (Universidade Federal de Ouro Preto); Homa — Centro de Direitos Humanos e Empresas; Organon — Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilização Social, da Universidade Federal do Espírito Santo (Universidade Federal do Espírito Santo) e PoEMAs — Grupo Política, Economia,

		Mineração, Ambiente e Sociedade
Não trata de um local específico	SANTOS, C. C. O. ; et al. A não fiscalização dos órgãos governamentais e a tragédia da Samarco. <b>LexCult</b> , Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 110-129, jan./abr. 2018	Sociedade Unificada de Ensino Augusto Motta - UNISSUAM
Não trata de um local específico	AQUINO, M.; et al.A justiça e o racismo ambiental diante do rompimento da barragem de Fundão (Mariana MG): A educação ambiental de base comunitária e os movimentos sociais diante da problemática econômica e ambiental em torno da mineração. In: EPEA - Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, 9., 2017, Juiz de Fora. Anais Juiz de Fora: [s.n], v. 1, 2017.	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal de Juiz de Fora
Não trata de um local específico	ROSA, K. N. N. et al. A Responsabilidade da Empresa Samarco Frente aos Danos Causados. In: Mostra de Iniciação Científica, 14., 2017, Bagé. <b>Anais</b> Bagé: Urcamp, 2017, p. 237-238.	Centro Universitário da Região da Campanha
Não trata de um local específico	REZENDE, E. N.; MURTA, A. C. D A tragédia em Mariana no Brasil e o papel do poder judiciário perante a degradação ambiental doméstica e internacional brasileira: o conflito entre o Estado Brasileiro e as Jurisdições Federais e o Direito Internacional. <b>Revista Brasileira de Direito</b> , Passo Fundo, v. 13, n. 2, p. 155-175, ago. 2017.	Escola Superior Dom Helder Câmara e Universidade FUMEC.
Não trata de um local específico	CAMPOS, F. B. et al. A saga da Samarco: as revelações do relatórico contábil- financeiro após o desastre de Mariana. <b>Revista de Contabilidade da UFBA</b> , Salvador-Bahia. V. 11, N. 2, Pág.139-157, mai-ago 2017	Universidade Federal da Bahia
Não trata de um local específico	BARCELOS, T. S.; MOTA, L. F. A tragédia de Mariana/MG e a valoração econômica e ambiental da área atingida: método TEEB. In: Simpósio de Produção Científica da UNIFESSPA, 2., Marabá (PA), 2018. <b>Anais</b> Marabá: UNIFESSPA, 2018.	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Não trata de um local específico	SOUZA, R. M.; SANTOS, M. F. B. A tutela coletiva de direitos pelo Ministério Público na acidentalidade da Samarco. <b>Revista Científica Doctum: Direito,</b> Caratinga. v. 1, n. 2, dez 2017.	Rede DOCTUM
Não trata de um local específico	DORNELAS, R. S. et al. Ações Civis Públicas e Termos de Ajustamento de Conduta no caso do desastre ambiental da Samarco: considerações a partir do Observatório de Ações Judiciais. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 9, p. 339-392.	Organon – Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilização Social, da Universidade Federal do Espírito Santo. Livro UFES
Não trata de um local específico	SOARES, A. F. S. et al. Alterações no licenciamento Ambiental de Barragens de rejeti após o Desastre de Mariana-MG. In: Congresso Sulamericano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade, 1., 2018, Gramado (RS). <b>Anais</b> Gramado: IBEAS, 2018.	Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix
Não trata de um local específico	LOPES, R. A. L. Caso do desastre socioambiental da Samarco: os desafios para a responsabilização de empresas por violação de direitos humanos. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.) . <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 10, p. 373-392.	Justiça Global (Livro UFES)
Não trata de um local específico	SOUZA, D. Q. Conflito de Competência Cível no Caso Samarco. 2016. 34 f. Monografia (Graduação em Direito) - Escola de Direito de Brasília, Instituto Brasiliense de Direito Público, – EDB, Brasília-DF, 2016.	INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO
Não trata de um local específico	REIS, A. L.; SILVA, F. A. R. AS CONTROVÉRSIAS NAS AULAS DE BIOLOGIA A PARTIR DA LEITURA DE JORNAIS IMPRESSOS: O DESASTRE AMBIENTAL DA SAMARCO. Ouro Preto: [s.n], 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Não trata de um local específico	ABREU, M. R.; SANTOS, P. S. Da sociedade do risco ao acidente socioambiental: Violações a ordem constitucional e aos direitos humanos. <b>Saberes da Amazônia</b> , Porto Velho, v. 2, n. 5, p. 162-183, jul-dez 2017.	Observatório Goiano de Direitos Humanos (Faculdade de Ciências Sociais- FCS, da Universidade Federal de Goiás)
Não trata de um local específico	LOPES, M. G.; ZDANOWICZ, J. E. Cenários prospectivos: o caso do rompimento da barragem em Mariana (MG). <b>Revista do Desenvolvimento Regional - Faccat</b> , Taquara/RS, v. 14, n. 1, p. 193-213, jan./jun. 2017	Faculdade Integrada de Taquara/RS
Não trata de um local específico	SCALEI, I. L. G. <b>Direito ambiental e a responsabilidade penal dos danos ambientais: caso Samarco em Mariana-MG.</b> 2016. 73 f. Monografia (Graduação em Direito) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí (RS), 2016.	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ.
Não trata de um local específico	LEMOS, V. S. et al. Conservadorismo Contábil na Legitimação das Empresas de Capital Aberto do setor de Minerio. In: USP Internacional Conference in Accounting, 18., 2018, São Paulo. <b>Anais</b> São Paulo: USP, 2018.	Universidade Federal do Rio Grade
Não trata de um local específico	ZUCARELLI, M. C. Efeitos institucionais e políticos dos processos de mediação de conflitos. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital,	GESTA - Universidade Federal de Minas Gerais.

312 1	2016. cap. 8, p. 311-338.	Livro (UFES)
Não trata de um local específico	MATOS, M. E. N. Gerenciamento de risco no licenciamento ambiental - o caso do rompimento da barragem de Fundão. 2017, 47 f. Monografía (Bacharel em Engenharia Ambiental), instituo de Ciências Agrárias, Universidade Federal de	Universidade Federal de Uberlândia
NI2 1	Uberlândia, Uberlândia, 2017.	TT : :1 1 T 1 1
Não trata de um local específico	PINTO-COELHO, R. M. Existe governança das águas no Brasil? Estudo de caso: O rompimento da Barragem de Fundão, Mariana (MG). <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG</b> , Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2, p. 16-43, 2015.	Universidade Federal de Minas Gerais
Não trata de um local específico	HELLER, L.; MODE, C. M. Desastre da Samarco: Aproximações Iniciais. <b>Cienc. Cult.</b> , São Paulo, v. 68 n. 3, p. 22-24 jul./set., 2016.	Fiocruz, Instituto René Rachou
Não trata de um local específico	WANDERLEY, L. J.; et al. Avaliação dos antecedentes econômicos, sociais e institucionais do rompimento da barragem de rejeito da Samarco/ Vale/ BHP em Mariana. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 1, p. 39-90.	PoeMAS - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Instituto Federal do Rio de Janeiro. Livro UFES
Não trata de um	SIMONATO, T. C.; et al. Desastres urbanos e a conjuntura econômica: O caso de	CEDEPLAR -
local específico	Mariana-MG. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 17., 2017, São Paulo. <b>Anais</b> São Paulo: [s.n], 2017.	Universidade Federal de Minas Gerais
Não trata de um local específico	ELEUTÉRIO, M.; FERREIRA, R. A lama, o Ethos e uma mineradora entre as montanhas: Análise Retórica do "Comunicado à sociedade", do diretor-presidente da Samarco Mineração, após um dos maiores desastres ambientais brasileiros. <b>Revista Orbis Latina</b> , Foz do Iguaçu, v.6, n.1, p. 56-62, Janeiro-Dezembro de 2016.	Universidade Federal da Integração Latino- Americana
Não trata de um local específico	CAMPOS, R. M. P.; SOBRAL, M. A. O acordado sai caro, e muito caro! Percepções iniciais da Defensoria Pública acerca dos processos indenizatórios da Bacia do Rio Doce. In: LOSEKANN, C.; MAYORGA, C (Org). <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafios para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital Letra e Imagem, 2018. cap. 6, p.147-171.	Defensoria Pública - ES. (Livro UFES)
Não trata de um local específico	CHAISE, M. J. C.; SPILKA, G. B A tragédia na barragem de Mariana sob a ótica dos jornais portugueses. In: Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, 17., 2016, Curitiba. <b>Anais</b> , Curitiba: [s.n.], 2016.	Universidade do Porto, Porto, Portugal Universidade de Passo Fundo, RS, Brasil
Não trata de um local específico	CAYRES, D. C.; et al. Inovações institucionais no processo de produção de políticas públicas: o caso do rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG. In: Congresso Brasileiro de Sociologia, 18., 2017, Brasília. <b>Anais</b> São Paulo: Sociedade Brasileira de Sociologia, 2017.	Universidade Federal do Espírito Santo
Não trata de um local específico	WANDERLEY, L. J. et al. Desastre da Samarco/Vale/BHP no Vale do Rio Doce: aspectos econômicos, políticos e sócio ambientais. <b>Cienc. Cult.,</b> São Paulo, v. 68, n. 3, p. 30-35, 2016.	PoEMAS (Universidade Federal de Juiz de Fora, Universidade Federal do Rio de Janeiro e Universidade Estadual do Rio de Janeiro)
Não trata de um	ZHOURI, A.; et al. O desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e	Universidade Federal
local específico	ações que produzem o sofrimento social. Ciência e Cultura, v. 68, p. 36-40, 2016.	de Minas Gerais
Não trata de um	FERREIRA, S. R. B. F. Marcas da colonialidade do poder no conflito entre a	Observatório dos
local específico	mineradora Samarco, os povos originários e as comunidades tradicionais do Rio Doce. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 7, p. 267-310.	Conflitos no Campo (OCCA) - Universidade Federal do Espírito Santo
Não trata de um	XAVIER, J. B.; VIEIRA, L. P. O. O trabalho e seus sentidos: a destruição da força	Coletivo Margarida
local específico	humana que trabalha. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 5, p. 197-232.	Alves de Assessoria Popular - Livro UFES
Não trata de um	FONTES, R. N.; LOPES, I. S. As representações da mídia sobre o rompimento da	Universidade Federal
local específico	barragem do Fundão em Mariana, Minas Gerais. <b>Revista Espacios</b> , [S.1.], v. 38, n. 34, 2017.	de Viçosa
Não trata de um	LOPES, D. K. Contraimagens - Sobre os usos corporativos repressivos das imagens de	Organon
local específico	protesto. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.). Desastre no Vale do Rio Doce:	(Universidade
	Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 11, p.393-400.	Federal do Espírito Santo). Livro UFES

Não trata de um local específico	PORTO, M. P. S. A tragédia da mineração e do desenvolvimento no Brasil: desafios para a saúde coletiva.	Fiocruz
Não trata de um local específico	TEIXEIRA, H. M. S. V; RODRIGUES, S. B. OS VAZIOS INSTITUCIONAIS NA MINERAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO DE MARIANA. <b>Revista Tecer,</b> Belo Horizonte, v. 9, n. 17, 2016.	Universidade FUMEC e Faculdade de Estudos Administrativos de Minas Gerais
Não trata de um local específico	VIEIRA, D. R. Diálogos de um desastre: comunicação e discursos da Samarco Renova em sua interlocução com os atingidos pela catástrofe socioambiental no Vale do Rio Doce. In: Seminário de Ciências Sociais, 2., 2017, Vitória. <b>Anais</b> Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2017.	Universidade Federal do Espírito Santo
Não trata de um local específico	MULBHEIER, A. LEITURA DO DESASTRE DE MARIANA MG READING OF THE DISASTER OF MARIANA MG. Seminário de Iniciação Científica, 25., 2017, Ijuí. Anais Ijuí: Unijuí, 2017.	UNIJUÍ
Não trata de um local específico	ACSELRAD, H. Mariana, novembro de 2015: A genealogia Política de um desastre. In: ZHOURI, A. (Org). <b>Mineração, Violências e Resistências</b> : Um campo aberto à produção de conhecimentos no Brasil. Marabá (Pará): iGuana, 2018. cap. 2, p. 65-110.	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Livro (ABA)
Não trata de um local específico	SILVA, C. M. R.; PEREIRA, J. V. Modelos matemáticos relacionados ao desastre do Rio Doce. In: SemEAr - Semana de Estudos da Engenharia Ambiental, Rio Claro-SP. <b>Anais</b> do XIII SemEAr, 2016.	Universidade Estadual Paulista- "Júlio de Mesquita Filho"
Não trata de um local específico	BUENO, W. C. GESTÃO DA COMUNICAÇÃO EM DESASTRES AMBIENTAIS conflitos de interesse, de práticas e de discursos. <b>Revista Observatório</b> , Palmas, v. 4, n. 2, p. 539-569, abr-jun. 2018	Universidade Metodista de São Paulo
Não trata de um local específico	ANDRADE, F. L.; SILVA, L. G. B. Precedentes Judiciais, Responsabilidade Civil Ambiental e a tragédia de Mariana. <b>REPATS</b> , Brasília, v. 4, n. 2, p.89-105, Jul-Dez, 2017	Dom Helder Câmara
Não trata de um local específico	BITTENCOURT, C. Política da Ecologia e ecologia política. As relações institucionais da Samarco e do Estado no desastre em Mariana. In: ALMONADA, H.; PEREZ, C. T.; MARTIN, F. <b>Ecología Política Latinoamericana</b> . Buenos Aires: CLACSO, 2017. p. 303-319.	Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro
Não trata de um local específico	FARIA, M.; BOTELHO, M. O Rompimento da Barragem de Fundão em Mariana, Minas Gerais, Brasil: a Incubação de um Acidente OrganizacionalRevista Portuguesa de Saúde Ocupacional, [S.l.], v. 5, p. 73-85, 2018.	Universidade FUMEC e PUC- Minas
Não trata de um local específico	PINTO. A. S. C. <b>GESTÃO DE CRISE E COMUNICAÇÃO</b> : O CASO SAMARCO. 2016. 42 f. Monografía (Graduação em Publicidade e Propaganda), Faculdade De Tecnologia E Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília, Brasília. 2016.	Centro Universitário de Brasília
Não trata de um local específico	CENI, J. C. O PROCESSO DE SENSEGIVING NAS NARRATIVAS DA SAMARCO: A prática de storytelling referente ao rompimento na barragem de Fundão em Mariana. 2018. 169 f. Dissertação (Mestrado em Administração), Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.	Universidade Federal do Paraná
Não trata de um local específico	BRAUNA, M. S. O discurso organizacional em crises - uma análise da Samarco no momento de Pré Crise, Crise e Pós Crise. In: Interprogamas, 3., 2017, Brasília.  Anais Brasília: [s.n], 2017.	Universidade Católica de Brasília
Não trata de um local específico	BRASIL, L. M. et al. O QUE A LAMA NOS DEIXOU: REFLEXÕES SOBRE A TRAGÉDIA DE MARIANA, A MÍDIA E A MINERAÇÃO NO BRASIL.  Observatoire des amériques montréal., [S.l.], v. 7, n. 3, 2017	Universidade de Brasília
Não trata de um local específico	BARROS, G. L. V. <b>Regular, reparar e resistir</b> : um estudo sobre a ação (e omissão) dos agentes envolvidos no desastre tecnológico no Vale do Rio Doce. 2018. 93f. Monografia (Bacharel em Administração), Escola de Governo, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2018.	Fundação João Pinheiro
Não trata de um local específico	ARAUJO, N. M. <b>O rompimento da barragem de Fundão em Mariana (MG)</b> : do acontecimento histórico ao estudo discursivo das charges. 2016. 105f. Dissertação (Mestrado em Letras), Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2016.	Universidade Católica de Pelotas
Não trata de um local específico	FILHO, H. N. et al. RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO AMBIENTAL DECORRENTE DO ROMPIMENTO DAS BARRAGENS DO FUNDÃO, EM MARIANA, MINAS GERAIS. <b>Multitemas</b> , Campo Grande, v. 25, n. 50, p. 281-301, 2016.	Centro Universitário Augusto Motta UNISSUAM
Não trata de um local específico	JUNIOR, N. S. T; et al. Os efeitos econômicos do rompimento de barragem de resíduos: divulgações nas demonstrações contábeis comparativamente à grande mídia. In: Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 18., 2016, São Paulo. Anais São Paulo: FEA USP, 2017.	Universidade de São Paulo
Não trata de um local específico	BRITES, F. et al. O Telejornalismo e a Cobertura de Desastres Ambientais: uma Análise do Caso Samarco. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 39., 2016, São Paulo. <b>Anais</b> São Paulo: INTERCOM, 2016, p. 1-15.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Não trata de um local específico	CARVALHO, L. M. A. A INTERVENÇÃO ESTATAL VIA EXAÇÕES (TRFM E CFEM) SOB A PERSPECTIVA DA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NA	Universidade FUMEC

	ATIVIDADE MINERÁRIA E O "CASO SAMARCO". 2017. 107 f. Dissertação (Mestrado em Direito), Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde,	
	Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2017.	
Não trata de um local específico	CRUZ, F. V. S. DESEMPENHO DE SEMENTES E PLÂNTULAS DE ESPÉCIES ARBÓREAS NO REJEITO ORIUNDO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO (MARIANA, MG). 2018. 37 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal), Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de	Universidade Federal de Minas Gerais
	Minas Gerais, 2018.	
Não trata de um local específico	CORRÊA, K. A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DA SAMARCO DIANTE DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE REJEITOS EM	Faculdade de Educação Superior do
	MARIANA/MG. <b>FesPR Publica</b> , [S.l.], v. 2, n. 3, 2018.	Paraná
Não trata de um local específico	CAMPOS, R. B. F. et al. Risco, desastre e educação ambiental: a terceira margem do rio Doce. <b>PERCURSOS</b> , FLORIANÓPOLIS, v. 18, p. 66-94, 2017.	Universidade Vale do Rio Doce
Não trata de um	FEITOSA, S. Al.; ALVES, G. P. A. Os enquadramentos de uma cobertura: Tragédia	UNIPAMPA
local específico	de Mariana. Vozes e Diálogo, Itajaí. v. 16, n. 1, 2017	G + H : ://:
Não trata de um local específico	STEVES, N. D.; GUIDINI, P. Samarco e a Responsabilidade Socioambiental como Ferramenta de Marketing. In: Encontro Toledo de Iniciação Científica Prof. Dr. Sebastião Jorge Chammé, 12., 2016, Presidente Prudente. Anais Presidente Prudente: Etic - Encontro de Iniciação Científica, v. 12, 2016.	Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo
Não trata de um	GOULART, M. F.; KEGLER, J. Q. S.; TEIXEIRA, I. S. Samarco Mineradora S.A. e o	Universidade Federal
local específico	desastre em Mariana: (I)rresponsabilidade Social e falhas comunicacionais. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 40, 2017, Curitiba. <b>Anais</b> Curitiba: INTERCOM, 2017.	de Santa Maria
Não trata de um	CÂMARA, M. T. P. Tocando na Cicatriz: Pontos de Vista e Enquadramento Sobre o	Centro Federal de
local específico	Rompimento da Barragem de Bento Rodrigues. In: Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo, 15., 2017, São Paulo. <b>Anais</b> São Paulo: Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo, 2017.	Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte
Não trata de um local específico	LOPES, M.; BIAZATTI, B. O. Extrativism in the Global Market and Human Rights: The Tragedy of the Mudslide in Mariana (2015). <b>BRASILIANA</b> – <b>Journal for Brazilian Studies</b> , [S.l.], v. 5, n. 2, p. 5-28, 2017.	Universidade Federal de Minas Gerais
Não trata de um	SAIZAKI, W. H.; VIEIRA, A. G.Tragédia em Mariana: uma análise da gestão de crise	Universidade
local específico	da Samarco. In: Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, 21., 2016, Salto. <b>Anais</b> , Salto: [s.n], 2016.	Tecnológica Federal do Paraná
Não trata de um	CARVALHO, A. G. S. A sociedade do espetáculo e a Samarco: Uma Análise	Universidade Federal
local específico	Crítica Para Além da Metáfora. 2018. 49 f. Monografia (Bacharel em Administração). Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.	de Ouro Preto
não trata de um local específico	COSTA, T. C. C. et al. Estabelecimento de Espécies Arbóreo-Arbustivas no Rejeito de Minério de Ferro da Barragem do Fundão em Mariana-MG, Tratado com Calcário, Fertilizantes e Microrganismos. Sete Lagoas: EMBRAPA Milho e Sorgo, 2018. 43 p. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, n. 170)	Embrapa Milho e Sorgo
Não trata de um local específico	ENES, E. N. S.; et al. Relações com o saber e o ambiente: olhares de estudantes sobre o Rio Doce. <b>IJET-PDVL</b> , Recife, v. 1, n. 3, p. 61-77, set-dez 2018.	Universidade Vale do Rio Doce
não trata de um local específico	ALEIXO, L. S. P. De Mariana à Mariana, perspectivas de uma Defensora Pública do Espírito Santo sobre o maior crime socioambiental do Brasil. <b>Foz,</b> São Mateus, v. 1, n. 2, p. 28-35, 2018.	Faculdade Milton Campos
Não trata de um local específico	ANAZAWA, T. M. et al. O risco construído: reflexões sobre o desastre ocorrido em Mariana, estado de Minas Gerais, em 2015, a partir da perspectiva da relação entre população e ambiente. In: VII Congresso da Associação Latino-Americana de População, 7. e Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 20., 2016, Foz do Iguaçu. <b>Anais</b> , Foz do Iguaçu: [s.n], 2016.	Universidade Estadual de Campinas
Não trata de um local específico	SOUZA, L. R.; PAAZ, C. Democracia deliberativa e a consideração dos deslocados ambientais: uma análise a partir do rompimento da Barragem de Fundão em Mariana/MG. <b>Direito e Desenvolvimento</b> , João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 249-269, ago/dez 2018.	Universidade de Caxias do Sul
Não trata de um local específico	ROZIN, M. A tradução como direcionamento - o rompimento da barragem da Samarco pelo olhar da mídia brasileira. 2018. 136 p. Dissertação (Mestrado em Administração). Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, 2018.	Universidade Federal do Paraná
Não trata de um local específico	OLIVEIRA, R. L. S. A vida e a lama: Três Cinematografias seduzidas pela memória. In: Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, 2018, Juazeiro. <b>Anais</b> Juazeiro: Intercom, 2018.	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Não trata de um local específico	CARRATO, A.; et al. O crime ambiental de Mariana: omissão e conivência da mídia brasileira. <b>SCRIPTA</b> , Belo Horizonte, v. 22, n. 45, p. 151-162, 20 quadrimestre de 2018	Universidade Federal de Minas Gerais

Não trata de um local específico	ROLAND, M. C. et al. Negociação em contextos de violações de Direitos Humanos por empresas: Uma breve análise dos mecanismos de solução negociada à luz do caso do rompimento da barragem de Fundão. <b>Versos</b> , [S.l.], v. 2, n. 1, p. 3-25, 2018.	Homa – Centro de Direitos Humanos e Empresas, Universidade Federal de Juiz de Fora
Não trata de um local específico	PONTES, N. A. E. <b>Questão Ambiental e crimes industriais sob a lógica capitalista</b> . 2017. 159 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Faculdade de Serviço Social, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017.	Universidade Federal de Juiz de Fora
Não trata de um local específico	CARVALHO, N. F.; ALMEIDA, J. Sentidos de justiça e mediação de conflito ambiental: o caso do rompimento da Barragem de Fundão. <b>Braz. Ap. Sci. Rev.</b> , Curitiba, v. 2, n. 3, p. 982-998, jul./set. 2018.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Não trata de um local específico	SILVA, L. C. R. S. <b>Barragens de rejeitos na indústria mineral brasileira.</b> 2017. 52f. Monografia (Bacharel em Engenharia Química), Faculdade de Engenharia Química, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.	Universidade Federal de Uberlândia
Não trata de um local específico	ARAUJO, F. S. M. et al. Avaliação das Reações do mercado de capitais no Brasil e na Austrália após o acidente ambiental da mineradora Samarco. <b>Revista Catarinense da Ciências Contábil</b> , Florianópolis, v. 17, n. 52, p. 7-22, set./dez. 2018	Universidade Federal do Ceará
Não trata de um local específico	ZAMBRANO, R. J. M. et al. Comportamento e projeto de barragem de rejeitos construída para Montante, 2018. 105 f. Monografia (Bacharel em Engenharia Civil), Universidade de São Paulo, 2018.	Universidade de São Paulo
Não trata de um local específico	VIEIRA, D. R. Diálogos de um desastre: discursos e lógicas de poder no processo de reparação dos danos gerados pelo rompimento da barragem da Samarco. In: Seminário de Ciências Sociais- PGCS- Universidade Federal do Espírito Santo, 3., 2018, Vitória. <b>Anais</b> Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2018.	Universidade Federal do Espírito Santo
Não trata de um local específico	LIMA, G. S; MOSCHEM, M. Orientações Ideológicas das informações científcas: o caso da abordagem do rompimento da Barragem de Fundão presente na revista Veja.  Journal of Science Communication, [S.l.], v. 1, n. 1, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Não trata de um local específico	SOUZA, R. M.; FARIA, E. F. Análise da Responsabilidade Civil do Estado por omissão: estudo de caso sobre a acidentalidade provocada pelo rompimento da Barragem em Mariana/MG. In: BASSO, A. P. et al. <b>Direito administrativo e gestão pública e direito urbanístico, cidade e alteridade</b> . Zaragoza: Prensas de La Universidad de Zaragoza, 2018. p. 93-132.	Rede DOCTUM e PUC-Minas
Não trata de um	LIMA, F. J. G.; SILVA, F. G. É possível pensar um socioambientalismo em	Universidade Federal
local específico	Habermas? Apontamentos a partir da ética discursiva e do direito. In: CALGARO, C.; SANGALLI, I. J. (org.). <b>Ética, direitos humanos e socioambientalismo</b> . Caxias do Sul: EDUCS, 2018. cap. 6.	do Piauí e UF do Rio Grande do Sul
Não trata de um local específico	QUINTELA, R. S.; FAN, F. M. Estudo de aplicação preliminar do modelo SIAQUA-IPH para dispersão longitudinal de sedimentos em rios. In: Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 22., 2017, Florianópolis. <b>Anais</b> Florianópolis: ABRH, 2017.	Instituto de Pesquisas Hidráulicas - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Não trata de um local específico	LIMA, M.; et al. Modelagem e Simulação da Dispersãoo de Poluição no Desastre de Mariana Utilizando o Método de Diferenças Finitas. <b>Proceeding Series of the Brazilian Society of Computacional and Applied Mathematics</b> , [S.l.], v. 6, n. 2, 2018.	Universidade Estadual de Campinas
Não trata de um local específico	VARELA, L. G. DA SAMARCO AO JORNAL NACIONAL: RELAÇÕES ENTRE A COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL E O TELEJORNALISMO NO DESASTRE EM MARIANA – MG. 2018. 334p. Dissetação (Mestrado em Jornalismo), Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.	Universidade Federal de Santa Catarina
Não trata de um local específico	OLIVEIRA, M. M. Passivos ambientais na empresa mineradora Samarco: Estudo dos impactos nas demonstrações contábeis. 2018. 40p. Monografia (Bacharelado em Ciências Contábeis), Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.	Universidade Federal de Santa Catarina
Não trata de um local específico	GAMA, E. M; CORDEIRO, R. A. C.; SEERIG, T. Metakflex - o cimento de argilas: Novo produto e nova receita para a eliminação de barragens de estéreis na mineração. <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG</b> , Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2, p. 183-208, 2015.	Universidade Federal de Minas Gerais
Não trata de um local específico	MEIRELES, L. V. <b>Projeto de uma rede de internet das coisas para monitoramento e alerta de emergência em áreas de risco</b> . 2018. 134 f. Dissertação (Mestrado em Instrumentação, Controle e Automação de Processos de Mineração) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.	Universidade Federal de Ouro Preto
Não trata de um local específico	DOS SANTOS, R. S. P.; MILANEZ, B. A construção do desastre e a 'Privatização' daregulação mineral: Reflexões a partir do caso do Vale do Rio Doce.In: ZHOURI, A. (Org). <b>Mineração, Violências e Resistências</b> : Um campo aberto à produção de conhecimentos no Brasil. Marabá (Pará): iGuana, 2018. cap. 3, p. 111-154.	PoEMAS - Universidade Federal do Rio de Janeiro- Universidade Federal de Juiz de Fora. Livro (ABA)
Não trata de um	SIQUEIRA, M. R.; MACIEL, L. R. M.A formulação de Políticas Públicas	Universidade Federal

local específico	Emergenciais frente a grandes desastres ambientais: o caso do rompimento da barragem de rejeito da Samarco. In: Encontro Internacional de Ciências Sociais e Barragens, 4., 2016, Chapecó. <b>Anais</b> Chapecó: UFFS, 2016.	de Minas Gerais e Izabela Hendrix
Não trata de um local específico	CÉSAR. P.S.M; CARNEIRO, R. A Gestão ambiental em Minas Gerais: Uma Análise do Sistema de Gestão Ambiental e do Rompimento de Barragem de Rejeitos em Mariana. <b>Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo</b> , v 2, n. 2,p. 192-217, abr./jun. 2016.	Fundação João Pinheiro
Não trata de um local específico	SILVA, R. G. M. et al. A DESCONSIDERAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA EM CASOS DE DESASTRES AMBIENTAIS: ESTUDO DE CASO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM EM MARIANA/MG. <b>REVISTA FIDES</b> , [S.l.], v. 8, p. 7-17, 2017.	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Não trata de um local específico	SANTOS, E. D.; et al. É sempre bom olhar para todos os lados-: semiótica da imagem na campanha empresarial da Samarco. SESSÕES DO IMAGINÁRIO (ONLINE), [S.l.], v. 22, p. 110-119, 2017.	Universidade Feevale
Não trata de um local específico	CRUZ, N. R.; NASCIMENTO, T. G. A análise da interação na fanpage da Samarco durante a tragédia de Mariana. In: Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte, 16, 2017, Manaus. <b>Anais</b> , Manaus: [s.n], 2017.	Universidade Federal do Amazonas
Toda a Bacia do Rio Doce	MOTTA, E. M. P. L. et al. CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA E SOCIOECONOMICA DA POPULAÇÃO ATINGIDA PELO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DO FUNDÃO. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 20., 2016, Foz do Iguaçu. Anais Foz do Iguaçu: ABEP, 2016.	CEDEPLAR- Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Universidade Federal de Minas Gerais
Toda a Bacia do Rio Doce	BARCELOS, E. et al. A caravana territorial da Bacia do Rio Doce: Mineração e territorialidades em tensão. <b>Terra Livre</b> , [S.l.], v. 43, n. 2, p. 225-266, 2016.	Associação dos Geógrafos Brasileiros
Toda a Bacia do Rio Doce	FELIPPE, M. F. et al. <b>A tragédia do Rio Doce</b> : a lama, o povo e a água. Belo Horizonte, Juiz de Fora: [s.n.], 2016. 27 p.	Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade Federal de Juiz de Fora
Toda a Bacia do Rio Doce	JOHAS, F. S. Análise do passivo socioeconômico do rompimento da barragem de Fundão (Mariana MG) em novembro de 2015 na bacia do Rio Doce. 2017. 57 f. Monografia (Bacharel em Engenharia de Produção), Escola de Engenharia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.	Universidade Federal Fluminense
Toda a Bacia do Rio Doce	AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Encarte Especial sobre a Bacia do Rio Doce: Rompimento da Barragem em Mariana. Brasília, 2016.	Agência Nacional de Águas
Toda a Bacia do Rio Doce	BARBOSA, F. A. R.; et al. O desastre de Mariana e suas consequências sociais, econômicas, políticas e ambientais: porque evoluir da abordagem de Gestão dos recursos naturais para Governança dos recursos naturais? <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG</b> , Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2, p. 159-182, 2015.	Universidade Federal de Minas Gerais
Toda a Bacia do Rio Doce	FELIPPE, M. F. et al. Acabou-se o que era Doce: notas geográficas sobre a construção de um desastre ambiental. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 3, p. 125-162.	TERRA/Universidade Federal de Juiz de Fora (Temáticas Especiais Relacionadas ao Relevo e à Água) e LESTE/Universidade Federal de Minas Gerais (Laboratório de Estudos Territoriais). Livro UFES.
Toda a Bacia do Rio Doce	FAGUNDES, H. O.; et al. Análise dos sedimentos em suspensão na Bacia Hidrográfica do Rio Doce com imagens de satélite. In: Congresso Internacional de Hidrossedimentologia, 2., 2017, Foz do Iguaçu. <b>Anais</b> Foz do Iguaçu: ABRH, 2017.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Toda a Bacia do Rio Doce	LACERDA, R. C. A. <b>O uso do PSA como instrumento econômico na recuperação ambiental da bacia do Rio Doce</b> . 2017. 177 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente) —Universidade de Brasília, Brasília, 2017.	Universidade de Brasília
Toda a Bacia do Rio Doce	ZHOURI, A. et al. O desastre do Rio Doce: Entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: ZHOURI, A. (Org). <b>Mineração, Violências e Resistências</b> : Um campo aberto à produção de conhecimentos no Brasil. Marabá (Pará): iGuana, 2018. cap. 1, p. 28-64.	GESTA- Universidade Federal de Minas Gerais. Livro Associação Brasileira de Antropolgia (ABA)
Toda a Bacia do Rio Doce	SOUSA, L. S. S. <b>Caso Samarco</b> - Análise dos Impactos Econômico-Financeiro Após o Desastre. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.	Universidade Federal de Viçosa
Toda a Bacia do	SAADI, A.; CAMPOS, J. C. F. Geomorfologia do caminho da lama: contexto e	Universidade Federal

Rio Doce	consequências da ruptura da Barragem do Fundão (novembro 2015-Mariana-MG). <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG</b> , Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2, p. 63-103, 2015.	de Minas Gerais
Toda a Bacia do Rio Doce	GONÇALVES, F. A. F.; BRANTES, H. A. Mapeamento Temático para Suporte à Tomada de Decisão: Bacia do Rio Doce após Rompimento da Barragem de Fundão. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2016	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Toda a Bacia do Rio Doce	MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana. <b>Relatório</b> : avaliação dos efeitos e desdobramentos do rompimento da Barragem de Fundão em Mariana-MG. Belo Horizonte, 2016.	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana - MG
Toda a Bacia do Rio Doce	SILVA, D. L.; FERREIRA, M. C.; SCOTTI, M. R. O maior desastre ambiental brasileiro: de Mariana (MG) a Regência (ES). <b>Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG</b> , Belo Horizonte, v. 24, n. 1/2, p. 136-158, 2015.	Universidade Federal de Minas Gerais
Toda a Bacia do Rio Doce	OMACHI, C. et al. Atlantic Forest loss caused by the world's largest tailing dam collapse (Fundão Dam, Mariana, Brazil). <b>Remote Sensing Applications</b> , [S.l.], v. 12, p. 30-34, 2018.	Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade de São Paulo, INPE
Toda a Bacia do Rio Doce	VARGAS, I. B.; et al. POTENCIAL MUTAGÊNICO E GENOTÓXICO DE PEIXES EXPOSTOS AO SEDIMENTO DO RIO DOCE APÓS O ROMPIMENTO DA BARRAGEM. In: XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, São José dos Campos. Educação e Ciência para cidadania global, 2016.	Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Universidade Federal do Espírtio Santo, Instituto Federal do Espírito Santo.
Toda a Bacia do Rio Doce	DORNELAS, R. S. Diálogos de saberes em meio ao desastre: Reflexões e práticas a partir do Organon – Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilizações Sociais. In: LOSEKANN, C.; MAYORGA, C. (Org.). <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafios para a universidade e para instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital Letra e Imagem, 2018. cap. 2, p. 45-70.	Organon – Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilização Social, da Universidade Federal do Espírito Santo
Toda a Bacia do Rio Doce	SANTOS, J. A. D.; et al. Primeiro levantamento de ictiofauna da bacia do rio Doce após o rompimento da barragem de rejeito da Samarco, em Mariana-MG. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa. Abril 2017.	Universidade Federal de Viçosa
Toda a Bacia do Rio Doce	COELHO, R. M. et al. <b>Programa de qualidade de água e sedimento</b> . Belo Horizonte: RMPC & Consultores Hídricos, 201?.	RMPC Consultoria
Toda a Bacia do Rio Doce	LOPES, L. M. N. O rompimento da barragem de Mariana e seus impactos socioambientais. <b>Sinapse Múltipla</b> , [S.l.], v. 5, p. 1-14, 2016.	Universidade Federal Fluminense
Toda a Bacia do Rio Doce	MENEGHIN, G. de S.; SILVA, N. M. A atuação do Ministério Público para garantir a participação dos atingidos no processos de reparação dos direitos violados pelo rompimento da barragem de Fundão operada pela Samarco em Mariana. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. <b>Desastre na Bacia do Rio Doce</b> : desafios para a universidade e para as instituições estatais. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 7, p.171-204	Livro Universidade Federal do Espírito Santo
Toda a Bacia do Rio Doce	RODRIGUES, D. E et al. Algumas análises sobre os impactos à saúde do desastre em Mariana (MG). In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. <b>Desastre no Vale do Rio Doce</b> : Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2016. cap. 4, p.163-197.	Rede Nacional de Médicas e Médicos Populares. Livro UFES
Toda a Bacia do Rio Doce	FREITAS, C. M.; SILVA, M. A.; MENEZES, F. C. O desastre na barragem de mineração da Samarco: fratura exposta dos limites do Brasil na redução de risco de desastres. <b>Ciência e Cultura</b> , São Paulo, v. 68, p. 25-30, 2016.	Fiocruz
Toda a Bacia do Rio Doce	DINIZ, C. F. S. Determinação multielementar em amostras de água da bacia do Rio Doce após o acidente da Barragem de Fundão. Dissertação (Mestrado em Química - Química Analítica), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.	Universidade Federal de Minas Gerais
Toda a Bacia do Rio Doce	DIAS, C. A. et al. Impactos do rompimento da barragem de Mariana na Qualidade da água do rio Doce. <b>Revista Espinhaço</b> , [S.l.], v. 7, n. 1, p. 21-35, 2018.	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhinha e Mucuri
Toda a Bacia do Rio Doce	LACAZ, F. A. C.; PORTO, M. F. S.; PINHEIRO, T. M. M. Tragédias brasileiras contemporâneas: o caso do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão/Samarco. <b>Rev. bras. saúde ocup.</b> , São Paulo, v. 42, n. 9, 2017.	Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal de Minas

		Gerais e Fiocruz
Toda a Bacia do	CÉSAR, P. S. M.; CARNEIRO, R. O ROMPIMENTO DA BARRAGEM EM	Fundação João
Rio Doce	MARIANA PARA AS POPULAÇÕES HISTORICAMENTE VULNERÁVEIS.	Pinheiro
	REVISTA LIVRE DE SUSTENTABILIDADE E EMPREENDEDORISMO,	
	[S.l.], v. 2, p. 223-240, 2017.	
Toda a Bacia do	LIMA, G. et al. Uso de mananciais subterrâneos e superficiais como alternativa para	Fund. Renova
Rio Doce	abastecimento público ao longo do Rio Doce. In: Congresso Brasileiro de Águas	
	Subterrâneas, 20., 2018, Campinas. Anais Campinas: ABAS, 2018.	