



Riscos hidrogeomorfológicos: análise conceitual a partir de reportagens no caso do município de São Sebastião (SP)

Tais Tomaz Torres ¹

Raul Reis Amorim ²

RESUMO

O presente trabalho analisa como os riscos hidrogeomorfológicos, especialmente os movimentos de massa e inundações, são representados pela mídia no contexto do desastre ocorrido em 19 de fevereiro de 2023, no município de São Sebastião (SP). A partir de uma abordagem qualitativa e descritiva, foram selecionadas reportagens de portais nacionais e regionais com o objetivo de investigar a adequação conceitual dos termos utilizados, bem como os elementos narrativos que influenciam a percepção pública sobre esses eventos. Os resultados revelam o uso impreciso e sinônimo de diferentes expressões, como “inundação”, “enchente”, “enxurrada”, “alagamento” e “movimento de massa”, “deslizamento de terra”, comprometendo a distinção entre os fenômenos e dificultando a compreensão dos mecanismos que os originam. Além disso, observou-se uma cobertura marcada por abordagens alarmistas, focadas em danos e perdas humanas, com pouca ou nenhuma menção às causas estruturais dos desastres ou às condições de vulnerabilidade socioespacial da população afetada. O estudo evidencia, assim, a importância de qualificar a comunicação de risco por meio de narrativas mais precisas e contextualizadas, que contribuam para o fortalecimento da cultura de prevenção. A pesquisa integra projeto de Iniciação Científica vinculado ao PIBIC-UNICAMP e busca colaborar com os debates interdisciplinares entre geografia, mídia e desastres.

Palavras-chave: Inundações; Movimento de Massa; Comunicação de risco; Cobertura Midiática; Desastre.

INTRODUÇÃO

No campo da ciência dos desastres, o risco é compreendido como uma condição potencialmente futura, que envolve incerteza e insegurança quanto à ocorrência e aos impactos de eventos adversos (Marandola Jr.; Hogan, 2004). Refere-se a uma construção relacionada entre dois elementos fundamentais, o primeiro é a ameaça, entendida como a probabilidade de ocorrência de um evento extremo; e o segundo elemento fundamental é a vulnerabilidade, referida às condições que tornam uma população suscetível a sofrer

¹ Graduanda do Curso de **Geografia** da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, contatotaistomaz@gmail.com ;

² Professor Doutor do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, raulreis@unicamp.br.



danos (Alexander, 2011; Wilches-Chaux, 1993; Cutter, 2003). No caso dos riscos hidrogeomorfológicos, como movimento de massa e inundações, essas ameaças estão associadas a processos naturais condicionantes por fatores geofísicos e intensificados por dinâmicas antrópicas, como a ocupação desordenada de áreas suscetíveis. A vulnerabilidade, nesse contexto, é interpretada como um sistema dinâmico, multiescalar e socialmente construído, resultante da interação entre diversos fatores, tais como, socioeconômicos, culturais, institucionais e territoriais, que se manifestam em comunidades específicas, como no caso do município de São Sebastião (SP), acentuando sua exposição e sensibilidade aos desastres (Wilches-Chaux, 1993).

O desastre, nesse contexto, é caracterizado como a materialização do risco, manifestando-se, na maioria das vezes, de forma súbita e inesperada, ocasionando profundas transformações nos sistemas sociais, econômicos e ambientais. Tais alterações se expressam por meio de perdas humanas, comprometimento da saúde da população, destruição de bens materiais e danos significativos ao meio natural (Cardona, 1993). A magnitude dos impactos decorrentes de um desastre está diretamente relacionada à vulnerabilidade social das populações afetadas, a qual é influenciada por diferentes condições e funções sociais, como renda, moradia, acesso a serviços públicos e capacidade institucional de resposta. Assim, é fundamental reconhecer que o risco, embora possa ou não se concretizar em desastre, não possui caráter natural, mas resulta de um processo histórico e social de produção de vulnerabilidades acumuladas ao longo do tempo, enquanto os fenômenos detonadores, como chuvas intensas, movimento de massa ou inundações, têm origem natural.

Assim como a racialização é uma construção socialmente determinada, a segregação socioespacial configura-se como um importante fator de desigualdade nas cidades brasileiras, determinando, por meio do local de residência, muitas vezes identificado pelo código postal, o acesso (ou não) a equipamentos urbanos, serviços públicos e áreas ambientalmente seguras. A gentrificação, nesse contexto, também assume um caráter racializado, como aponta Milton Santos (2007), o que implica que pessoas e territórios são desigualmente impactados diante de diferentes ameaças ambientais, como inundações, movimentos de massa, secas e terremotos, segundo a classificação da Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE).

No Brasil, a urbanização ocorreu de forma desigual, excludente e desordenada, o que contribuiu para a recorrência de desastres associados a movimentos de massa e



inundações, sobretudo durante o período das chuvas de verão. Esses eventos afetam com maior intensidade as populações que residem em áreas ambientalmente vulneráveis e que contam com infraestrutura urbana precária. Um exemplo emblemático dessa situação foi o desastre ocorrido em 19 de fevereiro de 2023, no município de São Sebastião (SP), onde chuvas intensas provocaram movimentos de massa e inundações, gerando graves impactos sociais e ambientais. Esse episódio ilustra de forma contundente os efeitos combinados da vulnerabilidade social, da ocupação desordenada e da intensificação dos eventos extremos.

Entre a noite e a madrugada dos dias 18 e 19 de fevereiro de 2023, fortes chuvas atingiram o litoral paulista, com maior intensidade na região sul do município de São Sebastião, evidenciando os efeitos da ocupação urbana precária em áreas de risco. Os movimentos de massa e as inundações que se seguiram resultaram em 65 mortes confirmadas e mais de duas mil pessoas desabrigadas ou desalojadas. As localidades mais impactadas foram os morros litorâneos entre Barra do Una, Juquehy, Barra do Sahy, Praia da Baleia, Camburi e Boiçucanga, voltados para o sul e adjacentes ao Oceano Atlântico. Nesses pontos, os pluviômetros do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres (Cemaden) registraram quase 600 mm de precipitação em cerca de 8 horas, entre 21h do dia 18 e 5h do dia 19. A magnitude do evento, somada às fragilidades socioespaciais da população afetada, contribuiu para a gravidade dos impactos observados.

Nesse contexto, a maneira como os desastres são socialmente representados exerce um papel fundamental na construção da percepção de risco e na mobilização de respostas institucionais e comunitárias. A mídia, especialmente por meio das reportagens jornalísticas, atua como mediadora dessas representações, moldando as narrativas sobre os eventos extremos e seus efeitos. Pesquisas indicam que, em cada fase do desastre (prevenção, preparação, resposta e recuperação), a mídia pode influenciar a conscientização da população, fornecer informações úteis para a preparação, estimar perdas e até contribuir para estratégias futuras de adaptação (Bohensky & Leitch, 2014).

Contudo, observa-se que a cobertura midiática sobre inundações e movimentos de massa muitas vezes adota abordagens equivocadas e tendenciosas, denominando esses fenômenos de forma imprecisa e descontextualizada. Diante disso, a análise crítica de reportagens se revela fundamental para compreender não apenas como os riscos hidrogeomorfológicos são comunicados, mas também quais atores sociais e



problemáticas são priorizados ou silenciados no discurso midiático, questão especialmente relevante em municípios como São Sebastião, historicamente expostos a esse tipo de evento.

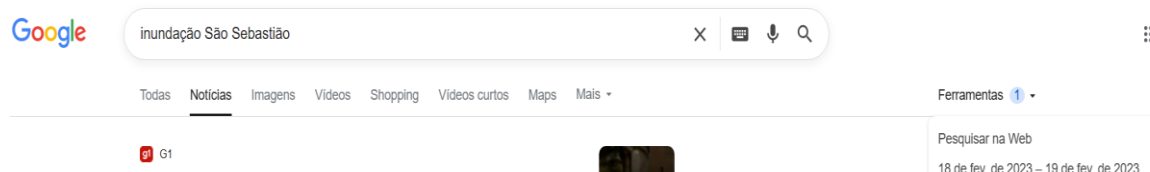
Diante desse cenário, o presente trabalho voltou-se à análise do município de São Sebastião (SP), com ênfase no desastre ocorrido em 19 de fevereiro de 2023. A partir da seleção de três reportagens sobre o evento, buscou-se compreender de que forma os termos inundações e movimento de massa, tem sido abordado pela mídia e quais narrativas são construídas em torno desse tipo de risco. Esta investigação integra um projeto de Iniciação Científica desenvolvido no âmbito do PIBIC-UNICAMP e tem como propósito contribuir para o debate crítico sobre a comunicação de desastres e seus impactos sobre populações vulnerabilizadas.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa e descritiva, com foco na análise da cobertura midiática dos riscos hidrogeomorfológicos no município de São Sebastião (SP), tendo como principal referência o evento extremo ocorrido em 19 de Fevereiro de 2023. O objetivo central da investigação é examinar a adequação conceitual dos termos empregados pelas reportagens jornalísticas, especialmente aqueles relacionados às inundações e aos movimentos de massa, e como tais representações impactam a compreensão pública dos desastres.

O corpus empírico foi composto por reportagens veiculadas em meios de comunicação nacionais e regionais, previamente selecionados pela sua relevância e alcance: Folha de São Paulo, G1 Notícias, Jornal da Gazeta, UOL Notícias e outros portais jornalísticos da região do litoral norte paulista. A coleta das reportagens foi realizada por meio de ferramenta de busca Google, com filtros temporais aplicados especificamente para o dia 19 de fevereiro de 2023 e datas subsequentes que fale do evento do dia 19, o procedimento de busca está exemplificado na Figura 1.

Figura 1 - Exemplo do mecanismo de busca para reportagens.



Fonte: autores.



A análise de cada uma das reportagens foi realizada através de uma sistematização (Quadro 1). Dessa forma, o objetivo é verificar como os termos estão sendo usados, se se adequam ao referencial conceitual ou não e, se isso de alguma forma faz com que o fenômeno seja retratado de forma equivocada, dificultando a compreensão do leitor. Tendo isso em vista, a análise das reportagens foi feita a partir dos parâmetros adotados no Quadro 1 e no Quadro 2.

Quadro 1 - Sistematização das reportagens.

MANEIRA COMO O TERMO INUNDAÇÃO FOI TRAZIDO NAS REPORTAGENS				
Reportagens	Tipo de Evento			
	Enchente	Inundação	Enxurrada	Alagamento

Adaptado de: Lima (2021).

Quadro 2 - Sistematização dos elementos conceituais e de detalhamento do fenômeno retirados das reportagens.

ELEMENTOS CONCEITUAIS E DE DETALHAMENTO DO FENÔMENO RETRATADOS NAS REPORTAGENS				
Reportagens	Intensidade			
	Alarmista	Danos e Mortes	Adequação Conceitual	Plano para Reconstrução

Adaptado de: Lima (2021).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

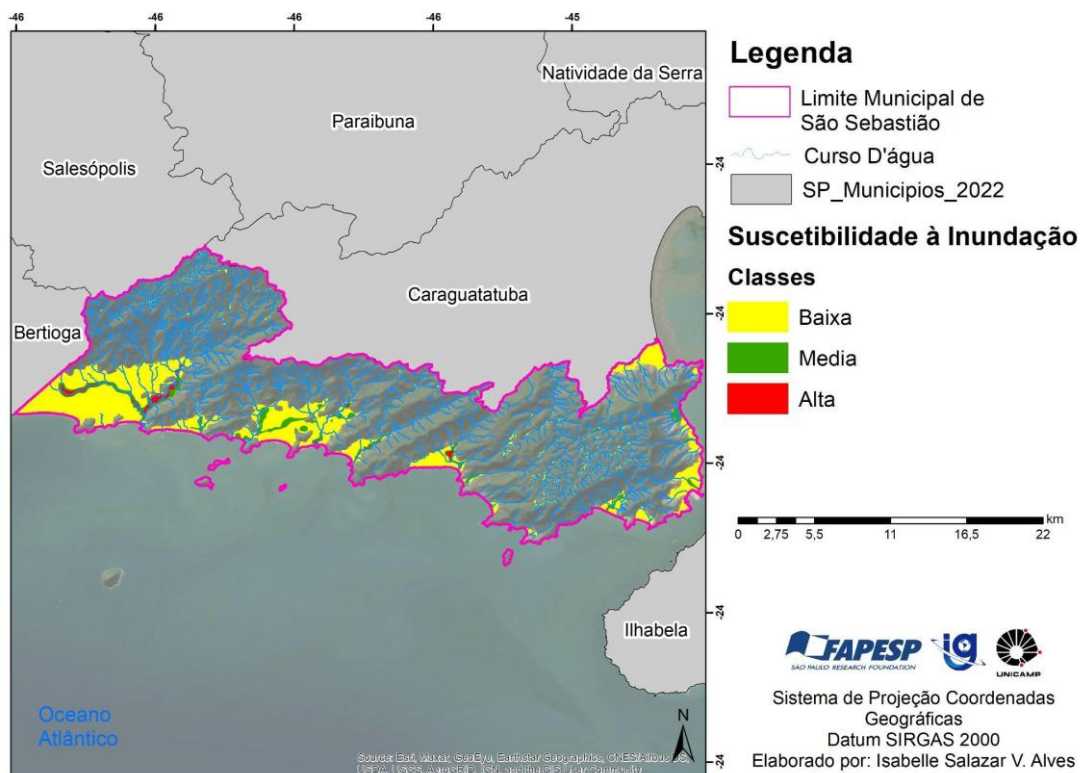
O município de São Sebastião, situado no litoral norte do estado de São Paulo, é recorrentemente afetado por desastres desencadeados por altos índices pluviométricos, especialmente no período de verão (compreendido entre os meses de Dezembro a Março), quando se concentram as chuvas mais intensas da região. Essa sazonalidade pluviométrica está fortemente associada à dinâmica orográfica imposta pela Serra do Mar, que favorece a formação de precipitações elevadas ao decorrer da faixa litorânea (Letras Ambientais, 2023). A intensidade e a frequência desses eventos extremos, como demonstrado no desastre ocorrido em fevereiro de 2023, quando foram registrados cerca de 640 mm de chuvas em 24 horas, evidenciam a vulnerabilidade do território a inundações e movimentos de massa (Unitau, 2023; Uol, 2023).

Conforme ilustrado na Figura 2, a configuração geográfica do município de São Sebastião o torna suscetível, em grau médio a alto, à ocorrência de inundações. Essa



vulnerabilidade decorre, em grande parte, das características topográficas locais, marcadas pela proximidade entre as serras e o litoral, que favorecem o rápido escoamento das águas pluviais em direção às áreas urbanizadas, intensificando os riscos de inundações e movimento de massa. Além disso, a expansão urbana desordenada, sem um planejamento adequado de sistemas de drenagem, agrava os problemas relacionados às inundações.

Figura 2 - Classes de suscetibilidade à inundação em São Sebastião.



Fonte: CPRM (2014).

Após a identificação das áreas mais suscetíveis à ocorrência de inundações no município de São Sebastião, procedeu-se à seleção e análise de reportagens jornalísticas que abordam o único evento registrado no ano de 2023 envolvendo chuvas intensas no município de São Sebastião (SP), as quais desencadearam tanto inundações quanto movimento de massa. A análise dessas reportagens teve como objetivo compreender de que forma esses dois fenômenos, frequentemente tratados de maneira imprecisa e descontextualizada, são representados pela mídia. As matérias foram sistematizadas nos Quadros 3 e 4, a fim de verificar a adequação conceitual dos termos empregados, os elementos destacados nas narrativas e os possíveis impactos dessas representações na percepção pública dos riscos hidrogeomorfológicos.



1. G1 Notícias: Temporal causa 40 mortes, deixa desabrigados e fecha estradas no Litoral Norte de SP;
2. G1 Notícias: Chuva que caiu em 24 horas no Litoral Norte foi o maior registro da história do Brasil;
3. Uol Notícias: Chuva no litoral de SP: número de mortes chega a 24

Quadro 3 - Sistematização das reportagens selecionadas.

MANEIRA COMO O TERMO INUNDAÇÃO FOI TRAZIDO NAS REPORTAGENS						
Reportagens	Tipo de Evento					
	Enchente	Inundação	Enxurrada	Alagamento	Movimento de Massa	Deslizamento de terra
G1 Notícias:				X		X
G1 Notícias:		X		X		X
Uol Notícias:		X		X		X

Fonte: elaboração própria.

Quadro 4 - Sistematização dos elementos conceituais e de detalhamento do fenômeno retirados das reportagens.

ELEMENTOS CONCEITUAIS E DE DETALHAMENTO DO FENÔMENO RETRATADOS NAS REPORTAGENS				
Reportagens	Intensidade			
	Alarmista	Danos e Mortes	Adequação Conceitual	Plano para Reconstrução
G1 Notícias:		X		
G1 Notícias:		X		
Uol Notícias:		X		

Fonte: elaboração própria.

A sistematização das reportagens reunidas no Quadro 3 evidencia a diversidade de termos empregados pela mídia para nomear eventos, tais como: “Inundação”, “Enchente”, “Enxurrada”, “Alagamento”, “Movimento de massa” e “Deslizamento de terra”. Embora esses eventos apresentem características físico-naturais e mecanismos de ocorrência distintos, observa-se um uso indiscriminado e muitas vezes sinônimo desses termos nas coberturas jornalísticas, tal prática evidencia a ausência de padronização conceitual e compromete a compreensão pública sobre os diferentes tipos de riscos envolvidos (Lima, 2021). Ainda que compartilhem uma origem comum, os processos hidrometeorológicos extremos, cada um desses fenômenos possui definições técnicas específicas que são sistematicamente desconsideradas pelas narrativas midiáticas.

Essa generalização imprecisa, além de dificultar a identificação dos fatores desencadeadores e dos impactos diferenciados de cada tipo de evento, colabora para uma percepção difusa e simplificada dos desastres, o que já foi amplamente diagnosticado pela



literatura sobre comunicação de riscos, a qual destaca a tendência da mídia à simplificação e à descontextualização como obstáculos à construção de uma cultura de prevenção (Allan, 2002; Lima, 2021).

A análise das reportagens do G1 e da UOL revela, por exemplo, o uso simultâneo de diferentes termos para descrever o mesmo evento, o que sugere uma cobertura permeada por alarmismo, mas desprovida de precisão conceitual. Tal prática reforça um tipo de mediação do risco centrada na dramatização dos acontecimentos, em detrimento da clareza e da educação ambiental crítica. Como observa Allan (2002), a busca por narrativas impactantes frequentemente ocorre à custa da exatidão, o que fragiliza a construção de percepções socialmente fundamentadas sobre os processos naturais e antrópicos que contribuem para os desastres.

O Quadro 4 reforça essa constatação ao revelar um padrão sensacionalista comum às reportagens analisadas: a ênfase recai sobre o número de vítimas, os danos estruturais e a comoção pública, com ausência quase total de menções a políticas públicas de mitigação, estratégias de adaptação ou planos de reconstrução. Essa abordagem espetacularizada, como alerta Peralta (2017), contribui para a invisibilização das responsabilidades institucionais, ao mesmo tempo em que impede a formação de uma consciência crítica sobre os riscos e as vulnerabilidades sociais envolvidas.

Mesmo quando o termo “deslizamento de terra” é utilizado de forma tecnicamente adequada, às matérias raramente explicam os mecanismos do fenômeno, como a instabilidade de encostas, a saturação do solo ou a ausência de cobertura vegetal. Tal omissão reforça uma narrativa superficial que privilegia o sensacionalismo em detrimento da informação técnica e contextualizada. Na literatura sobre comunicação de risco, essa tendência tem sido criticada por despolitizar os eventos, ocultando os processos socioespaciais que os tornam possíveis (Wiley Online Library; Repositório UFPB; Rebep).

Outro ponto relevante é a ausência de correlações entre vulnerabilidade socioespacial e impactos observados. Nenhuma das reportagens analisadas estabelece relação entre os efeitos dos desastres e fatores como ocupação precária em áreas de encosta, deficiências em infraestrutura urbana ou desigualdade no acesso a serviços essenciais, elementos fundamentais para compreender a produção social do risco. Conforme argumenta Wilches-Chaux (1993), a vulnerabilidade não decorre apenas de eventos naturais, mas é uma construção social, histórica e territorialmente determinada.



Marandola Jr. e Hogan (2004; 2006) reforçam que os riscos emergem da interação entre fatores físicos e sociais, sendo imprescindível considerar tais determinantes para evitar análises reducionistas ou despolitizadas da realidade.

Os resultados obtidos neste estudo dialogam com as conclusões de Bohensky e Leitch (2014), que analisaram o papel ambíguo da mídia na cobertura de desastres. De um lado, ela pode contribuir para a conscientização coletiva sobre os riscos; de outro, quando carece de contexto, profundidade e criticidade, pode promover percepções distorcidas e reforçar desigualdades. Essa dualidade torna-se ainda mais evidente quando observamos, nas reportagens analisadas, a invisibilização sistemática das populações mais vulneráveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que a cobertura midiática sobre os desastres hidrogeomorfológicos ocorridos em São Sebastião (SP) apresenta fragilidades conceituais e narrativas que comprometem a compreensão pública sobre os riscos envolvidos. A análise das reportagens revelou o uso inadequado de termos como “inundação”, “enchente”, “enxurrada”, “alagamento” e “movimento de massa”, “deslizamento de terra” evidenciando uma padronização insuficiente e uma tendência à simplificação dos fenômenos.

Além da imprecisão terminológica, observou-se uma cobertura marcada por abordagens alarmistas e pouco contextualizadas, que priorizam os danos imediatos, como perdas humanas e destruição de bens, em detrimento de discussões mais amplas sobre as causas estruturais dos desastres. A ausência de correlações entre os impactos observados e as condições socioespaciais do território, como a precariedade da infraestrutura urbana e a ocupação de áreas de risco, contribui para invisibilizar a produção social e histórica da vulnerabilidade.

Essas representações parciais reforçam uma percepção limitada e despolitizada dos desastres, dificultando a construção de uma cultura crítica de prevenção e gestão de riscos. Diante disso, torna-se fundamental repensar a forma como os eventos extremos são comunicados, estimulando a produção de narrativas mais comprometidas com a precisão conceitual, o contexto territorial.

Por fim, destaca-se a importância de expandir o escopo das pesquisas nesta temática, incluindo diferentes mídias, territórios e temporalidades. Investigações



interdisciplinares podem colaborar para qualificar a comunicação de risco, fortalecer o papel da informação como ferramenta de mobilização social e subsidiar políticas públicas voltadas à redução das desigualdades em contextos de desastres.

Palavras-chave: Inundações; Movimento de Massa; Comunicação de risco; Cobertura Midiática; Desastre.

REFERÊNCIAS

Alexander, David. “**Modelos de vulnerabilidade social a desastres**”. Revista Crítica de Ciências Sociais, n. 93, p. 09-29, 2011.

Brito, Renata Peregrino de; Miguel, Priscila Laczynski de Souza; Pereira, Susana Carla Farias. **Climate risk perception and media framing**. RAUSP Management Journal, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 247–262, 2020. DOI: 10.1108/RAUSP-09-2018-0082. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rmj/a/MXv657YwLpWCqvw8XD5QdMN/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

Cardona, Omar Darío. “**Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo**”. In: MASKREY, Andrew (Org.). Los desastres no son naturales. La Red - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. p. 45-65.

Cutter, Susan L. “**The Vulnerability of Science and the Science of Vulnerability**”. Annals of the Association of American Geographers. Taylor & Francis Online, 2003. p. 1-12.

Letras Ambientais. **O fenômeno que causou tragédia por inundações no litoral norte de São Paulo 2023**. Disponível em: <https://www.letrasambientais.org.br>. Acesso em: 12 jul. 2025.

Marandola JR., Eduardo; Hogan, Daniel Joseph. “**Natural hazards: o estado geográfico dos riscos e perigos**”. Ambiente & Sociedade, v. VII, n. 2, p. 95-109, 2004.

Unitau – Universidade de Taubaté. **Estudo multidisciplinar aponta fatores que agravaram tragédia em São Sebastião**. 2023. Disponível em: <https://unitau.br/noticias/detalhes/6009>. Acesso em: 12 jul. 2025.

UOL. **Chuva em São Sebastião foi 3 vezes maior que temporal de 2014**; evento mais extremo da história recente na região. 2023. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br>. Acesso em: 12 jul. 2025.

Wihbey, J. **Framing in news coverage of major U.S. natural disasters, 2000-2010**. Journalist’s Resource, Harvard Kennedy School, 2013. Disponível em: <https://journalistsresource.org/environment/disaster-news-framing-frame-changing-coverage-major-u-s-natural-disasters-2000-2010/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

Wilches-Chaux, Gustavo. “**La vulnerabilidad global**”. In: MASKREY, Andrew (Org.). Los desastres no son naturales. [S.l.]: La Red - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. p. 11-41.