

## **Vulnerabilidade e racismo ambiental na construção social do risco de desastre**

**Evellyn da Silva Rodrigues**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Defesa e Segurança Civil, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Aldira Samantha Garrido Teixeira**

Professora Doutora do Curso de Mestrado Profissional em Defesa e Segurança Civil, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Fabiani Warol Daudt**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Defesa e Segurança Civil, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Ricardo do Vale Lourenço**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Defesa e Segurança Civil, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

### **RESUMO**

Esta pesquisa examinou a interseção entre vulnerabilidade e racismo ambiental na construção social do risco de desastre, destacando como práticas discriminatórias exacerbaram a exposição de populações marginalizadas a riscos ambientais. Com base em uma revisão de literatura, a pesquisa permitiu refletir sobre os impactos desproporcionais do racismo ambiental em comunidades racializadas, além da eficácia das políticas públicas existentes. Foram propostas intervenções específicas para mitigar a vulnerabilidade e promover justiça ambiental, enfatizando a importância da participação comunitária, fortalecimento de infraestrutura, além da reformulação das políticas de zoneamento. A análise destacou a necessidade de políticas públicas mais inclusivas e eficazes para reduzir as desigualdades e fortalecer a resiliência das comunidades afetadas.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidade, Racismo ambiental, Risco, Justiça ambiental, Políticas públicas.

### **1 INTRODUÇÃO**

A construção social do risco de desastre envolve uma complexa interação de fatores ambientais, sociais, econômicos e políticos que determinam a vulnerabilidade e a resiliência das comunidades frente a eventos adversos. Este conceito considera que os riscos não são apenas fenômenos naturais, mas são também resultantes de processos sociais que distribuem desigualmente as vulnerabilidades entre diferentes grupos sociais.

Dentro desse contexto, a vulnerabilidade e o racismo ambiental emergem como elementos críticos que influenciam diretamente a exposição e o impacto de desastres em comunidades marginalizadas. A vulnerabilidade, nesse sentido, pode ser entendida como a propensão de um grupo ou indivíduo a sofrer danos em decorrência de desastres, determinada pela interação de fatores como a localização geográfica,



condições socioeconômicas, e a capacidade de resposta e recuperação. Por outro lado, o racismo ambiental refere-se à discriminação racial que resulta na exposição desproporcional de comunidades minoritárias a riscos ambientais, seja por meio de políticas públicas ineficazes, práticas de urbanização excludentes ou falhas na implementação de medidas de proteção ambiental.

Este trabalho teve como objetivo revisar a literatura existente sobre a fofra como a vulnerabilidade e o racismo ambiental interagem na construção do risco de desastre, com foco nas comunidades marginalizadas no Brasil. A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica durante os meses de janeiro a junho. Foram analisados artigos acadêmicos, relatórios de organizações não-governamentais e documentos de políticas públicas relevantes que permitem alcançar os objetivos propostos, viabilizando a identificação de lacunas no conhecimento atual, de modo a auxiliar na criação de uma base teórica sólida. A discussão a seguir apresentada está organizada em tópicos: Vulnerabilidade e racismo ambiental, discussão sobre Políticas e Práticas, Construção social do risco de desastres, Desigualdades Sociais e impactos dos desastres, Políticas Públicas e intervenções.

## **2 VULNERABILIDADE E RACISMO AMBIENTAL**

A vulnerabilidade diz respeito à capacidade de uma comunidade ou indivíduo de resistir e se recuperar de eventos adversos. De acordo com as Nações Unidas, vulnerabilidade envolve uma série de condições determinadas por fatores físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a susceptibilidade de uma comunidade, sistema ou bem aos impactos de um evento potencialmente perigoso (UNISDR, 2007a). Marchezini (2009) destaca que a vulnerabilidade é uma construção social, refletindo a desigualdade na distribuição de riscos e recursos. Isso significa que não se trata apenas da possibilidade de sofrer danos físicos, mas também da capacidade de resposta e recuperação de uma comunidade. Fatores como infraestrutura, acesso a serviços de saúde, coesão social e suporte econômico são cruciais na determinação da vulnerabilidade de um grupo social. Segundo Acsegrad (2006):

Vulnerabilidade é um conceito multifacetado que envolve a exposição a riscos ambientais, a capacidade de resposta e a resiliência das comunidades. É essencial compreender que a vulnerabilidade não é apenas uma condição física, mas também social, econômica e política. Comunidades vulneráveis são frequentemente aquelas que têm menos acesso a recursos, menor poder político e social, e enfrentam barreiras significativas para a recuperação após desastres. A vulnerabilidade, portanto, é uma expressão da desigualdade social e da injustiça ambiental, refletindo as condições precárias de vida e a exclusão social que muitas comunidades enfrentam.

Nesse contexto, é essencial compreender como o racismo ambiental intensifica essa vulnerabilidade: ele agrava a desigualdade na distribuição de riscos, expondo desproporcionalmente as comunidades minoritárias às condições ambientais adversas e perigosas. Essas comunidades, muitas vezes localizadas em áreas menos favorecidas e mais suscetíveis a desastres ambientais, enfrentam não apenas uma maior



probabilidade de exposição a poluentes e outros riscos, mas também barreiras adicionais na recuperação e acesso a recursos pós-desastre. A falta de infraestrutura adequada, somada à marginalização social e econômica, faz com que essas comunidades estejam em uma posição de maior fragilidade (Acselrad, 2006). Assim, o racismo ambiental não só coloca essas populações em situações de risco, mas também perpetua um ciclo de vulnerabilidade e exclusão que dificulta a recuperação e a resiliência a longo prazo (Santos e Acselrad, 2006).

De acordo com Gonçalves (2006), o racismo ambiental pode ser entendido como a desigual distribuição dos riscos e benefícios ambientais, onde as populações negras, indígenas e de baixa renda são sistematicamente colocadas em situações de maior vulnerabilidade. Este termo foi cunhado na década de 1980, pelo Dr. Benjamin Franklin Chavis Jr., liderança do movimento dos direitos civis dos negros nos Estados Unidos. Herculano (2002) define racismo ambiental como a alocação deliberada de comunidades racializadas em áreas de maior risco ambiental, evidenciando como as políticas urbanas e ambientais frequentemente desconsideram as necessidades e direitos dessas populações. De acordo com Almeida (2019), o racismo ambiental é uma manifestação do racismo estrutural que permeia as instituições e políticas públicas, perpetuando desigualdades históricas e sociais. Dessa forma, a vulnerabilidade é intensificada pelo racismo ambiental, que marginaliza ainda mais as comunidades já vulneráveis, dificultando seu acesso a recursos e sua capacidade de recuperação.

Almeida (2020) afirma que o racismo estrutural se manifesta de diversas maneiras, desde a segregação espacial até as desigualdades no acesso a direitos básicos, como educação, saúde e moradia. Ele ressalta que essas disparidades não são acidentais, mas sim o resultado de políticas históricas e contemporâneas que favorecem certos grupos raciais em detrimento de outros. Esse tipo de racismo impacta negativamente a vida de pessoas negras e outras minorias raciais. Almeida (2020) destaca que essas diferenças no acesso a recursos básicos e oportunidades econômicas são frutos de políticas que, intencionalmente ou não, perpetuam a vantagem de alguns grupos sobre outros. Ele enfatiza que compreender o racismo estrutural é crucial para abordar e corrigir essas desigualdades profundamente enraizadas na sociedade.

A vulnerabilidade social é amplificada pelo racismo ambiental, pois comunidades racializadas frequentemente enfrentam maior exposição a riscos e menor capacidade de resposta devido a fatores históricos, econômicos e sociais. Historicamente, essas comunidades foram sistematicamente excluídas de processos de desenvolvimento urbano e planejamento ambiental, resultando em sua concentração em áreas com infraestrutura precária e maior suscetibilidade a desastres naturais e poluição (Acselrad, 2006). Economicamente, essas populações tendem a ter rendimentos menores, o que limita seu acesso aos recursos necessários para enfrentar e responder a riscos ambientais. Isso inclui a falta de acesso a seguros, crédito, e capacidade financeira para investir em melhorias habitacionais ou se mudar para áreas mais seguras (Santos



e Acselrad, 2006). Socialmente, esses grupos enfrentam discriminação persistente, resultando em menores oportunidades educacionais e de emprego, além de uma menor representação política. Isso dificulta a mobilização e a implementação de políticas públicas que atendam às suas necessidades específicas (Acselrad, 2006). Esses fatores interagem de maneira complexa, perpetuando um ciclo de vulnerabilidade e exclusão que dificulta a recuperação e a resiliência a longo prazo.

A segregação socioespacial e a marginalização econômica dessas comunidades aumentam sua vulnerabilidade. A marginalização econômica, por exemplo, impede que muitas comunidades racializadas tenham acesso a moradias seguras e adequadas, forçando-as a viver em áreas de risco, como encostas de morros ou regiões sujeitas a inundações. A ocupação de áreas ambientalmente frágeis, como encostas de morros e margens de rios, pela construção de favelas é uma clara manifestação do racismo ambiental. Nesse contexto, as políticas de planejamento urbano frequentemente excluem essas populações de regiões mais seguras e com melhor infraestrutura (Acselrad, 2004).

O racismo ambiental também se perpetua através de práticas como a localização de indústrias poluentes e aterros sanitários próximos a bairros de baixa renda, onde vivem predominantemente minorias raciais. Isso aumenta a vulnerabilidade dessas populações. Estudos de Porto et al. (2013) mostram que indústrias poluentes, a falta de saneamento básico e a precariedade habitacional são mais comuns em áreas habitadas por populações negras e indígenas, destacando sua vulnerabilidade a desastres. Essas práticas não são apenas injustas, mas também refletem uma profunda desconexão entre as políticas de desenvolvimento e a realidade vivida por essas comunidades.

Wanderley (2015) demonstrou em um relatório preliminar como as populações mais vulneráveis, muitas delas negras e indígenas, foram as mais afetadas pelo desastre do rompimento da barragem de Fundão em Mariana, Minas Gerais, em 2015. Essas comunidades sofreram não apenas com a destruição física de suas terras e casas, mas também com a perda de recursos naturais essenciais para sua subsistência e cultura (MARCHEZINI, 2009).



Tabela: População por Raça/Cor nas comunidades atingidas pelo rompimento das barragens da Samarco em Minas Gerais

Localidade	Situação do Domicílio	Pop. Total	Raça / Cor					Proporção Pardos/ Pretos
			Branca	Amarela	Preta	Parda	Indígena	
Povoado de Bento Rodrigues*	Rural	492	76	2	80	335	-	84,3
Distrito de Santa Rita Durão	Total	1956	323	72	196	1365	-	79,8
	Urbano	1.456	246	70	115	1.025	-	78,3
	Rural	500	77	2	81	340	-	84,2
Povoado de Paracatu de Baixo*	Rural	300	59	-	29	211	1	80,0
Distrito de Monsenhor Horta	Total	1.740	317	17	327	1.072	7	80,4
	Urbano	1.319	234	17	286	776	6	80,5
	Rural	421	83	-	41	296	1	80,0
Município de Mariana-MG	Total	54.219	16.340	1.279	9.874	26.593	133	67,3
	Urbano	47.642	14.997	1.188	8.384	22.949	124	65,8
	Rural	6.577	1.343	91	1.490	3.644	9	78,1
Povoado de Gesteira	Rural	115	32	2	23	58	-	70,4
Cidade de Barra Longa	Urbano	2253	865	30	371	988	-	60,3
Município de Barra Longa-MG	Total	6.143	1.930	98	1.035	3.080	-	67,0
	Urbano	2.313	871	31	382	1.029	-	61,0
	Rural	3.830	1.059	67	653	2.051	-	70,6

Fonte: IBGE, Censo 2010.

\* Cálculo da população por raça ou cor estimado a partir de projeção

Fonte: Wanderley (2015)

Ativar 70,6%  
Acesse Configur

Segundo a ONU, cerca de 70% das áreas mais afetadas por desastres naturais no Brasil são habitadas por populações negras ou indígenas (Nações Unidas, 2015). Essa disparidade é evidente na localização geográfica dessas comunidades, que geralmente vivem em áreas menos valorizadas e com menor infraestrutura, tornando-as mais suscetíveis a desastres naturais e causados pelo homem. Esses dados ajudam a entender que comunidades racializadas são mais propensas a viver em áreas de risco e têm menor acesso a recursos para mitigar e se recuperar de desastres. Isso revela discrepâncias significativas na exposição à poluição, enchentes e outros riscos ambientais.

É importante ressaltar que discutir questões raciais relacionadas a um território no Brasil não significa focar exclusivamente em um grupo racial específico, mas sim na maioria racial presente naquela área. Ao tratar de um bairro, aldeia, vilarejo ou comunidade majoritariamente ocupado por um grupo étnico ou racial, estamos abordando as vulnerabilidades às quais todo o território está exposto, e não apenas os indivíduos desse grupo específico (ROCHA, 2022).



## 2.1 DISCUSSÃO SOBRE POLÍTICAS E PRÁTICAS

Discutir políticas públicas e práticas no contexto do racismo ambiental é essencial por diversas razões que se conectam e destacam a importância de uma abordagem ampla e inclusiva para enfrentar esse problema complexo. Algumas dessas razões são: enfrentar desigualdades, proteger a saúde pública, promover justiça ambiental, fortalecer a resiliência comunitária, garantir representatividade e alcançar sustentabilidade a longo prazo.

Diferentes grupos populacionais enfrentam problemas distintos quando se trata de desastres causados pelas chuvas. Por isso, é fundamental usar ferramentas que comuniquem essas particularidades de maneira eficaz, tanto para os responsáveis pelas decisões oficiais quanto para as organizações comunitárias. Enquanto uma reformulação ampla da cidade não é possível, é essencial melhorar as políticas de emergência para oferecer o suporte adequado às comunidades mais diretamente expostas aos riscos (Valêncio, 2004).

As políticas públicas muitas vezes falham em atender às necessidades específicas das comunidades marginalizadas, perpetuando e potencializando desigualdades. Isso revela uma desconexão entre as necessidades reais dessas comunidades e as soluções formuladas pelos responsáveis pelas políticas. Práticas de urbanização e desenvolvimento frequentemente negligenciam ou desfavorecem essas comunidades, aumentando sua vulnerabilidade. Herculano (2022) destaca que a falta de representação e participação dessas comunidades na tomada de decisões políticas agrava ainda mais a situação. As políticas de desenvolvimento urbano desempenham um papel crucial na qualidade de vida nas cidades. No entanto, muitas vezes, essas políticas não consideram adequadamente a necessidade de infraestrutura resiliente em áreas habitadas por populações racializadas. Isso pode resultar na perpetuação de condições de vida insalubres e perigosas, uma realidade documentada por diversos autores brasileiros que investigam a interseção entre raça, pobreza urbana e planejamento.

A forma como o planejamento urbano tem sido conduzido, muitas vezes ignora as necessidades dessas populações, priorizando áreas mais valorizadas e habitadas pela classe média e alta (MARICATO, 2000). Este fator delinea frequentemente a questão da segregação urbana e a falta de infraestrutura adequada em bairros periféricos, onde reside uma grande parcela da população negra e pobre do país.

É importante destacar que a perpetuação das práticas discriminatórias e excludentes nas políticas públicas reflete um problema estrutural mais amplo. O racismo institucional e as desigualdades socioeconômicas estão profundamente enraizados nas estruturas de poder e nas dinâmicas políticas. A superação desses desafios exige um compromisso firme com a justiça social e ambiental e a implementação de reformas profundas que promovam a igualdade e a inclusão.

No Brasil, ainda persistem lacunas no que refere ao tema racismo ambiental: faltam pesquisas detalhadas que mostrem, com números, os impactos específicos do racismo ambiental em diferentes comunidades no Brasil. São necessários estudos que utilizem dados sólidos e comparações para entender



melhor a extensão e as nuances desse problema. É possível notar também a ausência ou fragilidade de estudos que avaliem a eficácia de programas educacionais e de sensibilização sobre o racismo ambiental, pesquisas que examinem como essas iniciativas podem mobilizar a sociedade e mudar atitudes são essenciais para construir uma sociedade mais justa.

### **3 CONSTRUÇÃO SOCIAL DO RISCO DE DESASTRE**

O conceito de construção social do risco de desastre sugere que estes não são apenas fenômenos naturais, mas são moldados pelas estruturas sociais e práticas humanas. Hogan (2010) argumenta que a vulnerabilidade é resultado de processos sociais e está geograficamente situada, destacando a importância de uma análise detalhada das vulnerabilidades e de como elas são construídas socialmente.

Diferentes grupos sociais percebem e experienciam riscos de maneiras distintas. Comunidades marginalizadas frequentemente têm percepções mais agudas dos riscos devido à sua exposição e vulnerabilidade. Essa percepção é moldada por suas experiências cotidianas de injustiça ambiental e exclusão social. Acsehrad (2006) argumenta que a percepção do risco é influenciada por fatores sociais e culturais, e que as comunidades mais vulneráveis tendem a ter uma consciência mais aguda dos riscos devido à sua exposição frequente a situações adversas.

A experiência de risco é profundamente pessoal e contextual. As memórias de desastres passados e as narrativas coletivas sobre eventos adversos moldam a maneira como as comunidades percebem e respondem aos riscos. Em comunidades marginalizadas, onde os desastres muitas vezes têm impactos mais severos e prolongados, essas memórias podem gerar um senso de vulnerabilidade contínua e uma percepção aumentada de risco. Essa percepção, por sua vez, pode influenciar as decisões sobre onde morar, trabalhar e como se preparar para futuros desastres. Diante das intensas chuvas, por exemplo, os moradores urbanos se vêem obrigados a rapidamente reinterpretar suas rotinas e movimentos devido ao potencial de danos humanos, materiais e ambientais que podem enfrentar e presenciar. (VALÊNCIO, 2004)

A percepção de risco é dinâmica e pode mudar ao longo do tempo. Eventos de grande impacto, mudanças nas condições socioeconômicas e intervenções políticas podem influenciar como os riscos são percebidos e experimentados. Monitorar essas mudanças e adaptar as estratégias de mitigação e resposta de acordo é essencial para uma gestão de risco eficaz e inclusiva.

#### **3.1 DESIGUALDADES SOCIAIS E IMPACTOS DOS DESASTRES**

Desigualdades sociais amplificam os impactos dos desastres, com os grupos mais vulneráveis sofrendo os maiores danos. A falta de infraestrutura, recursos e apoio governamental agrava a situação dessas comunidades durante e após os desastres. Estudos mostram que comunidades racializadas têm menos acesso a recursos de recuperação e enfrentam maiores obstáculos na reconstrução pós-desastre (PORTO et



al., 2013).

Além da falta de infraestrutura e recursos, a recuperação desigual pode ser observada na distribuição de ajuda e suporte pós-desastre. Em muitos casos, as comunidades marginalizadas enfrentam dificuldades significativas para acessar assistência devido a barreiras burocráticas, falta de informação e discriminação direta. As políticas de recuperação muitas vezes não são adaptadas para atender às necessidades específicas dessas comunidades, resultando em uma recuperação mais lenta e menos eficaz.

Desastres como o rompimento da barragem de Mariana em 2015, por exemplo, ilustram como desigualdades raciais e sociais influenciam os impactos dos desastres. Comunidades pobres e racializadas sofreram desproporcionalmente com as consequências do desastre, enfrentando dificuldades significativas na recuperação devido à falta de apoio governamental e infraestrutura adequada (MARCHEZINI, 2009). Outro exemplo é o desastre ambiental em Barcarena, Pará, onde comunidades quilombolas e ribeirinhas foram gravemente afetadas por derramamentos de resíduos tóxicos de indústrias, revelando a vulnerabilidade exacerbada por desigualdades sociais e raciais.

#### **4 POLÍTICAS PÚBLICAS E INTERVENÇÕES**

Uma avaliação crítica das políticas públicas revela falhas significativas na abordagem da vulnerabilidade e do racismo ambiental: muitas políticas carecem de foco nas necessidades específicas das comunidades mais afetadas. Segundo Herculano (2002), políticas públicas frequentemente negligenciam a dimensão racial das injustiças ambientais, resultando em intervenções inadequadas. As políticas de planejamento urbano e ambiental frequentemente não consideram a necessidade de justiça ambiental, deixando de lado o elemento mais importante para uma resolução eficaz, resultando em ações que perpetuam a vulnerabilidade dessas comunidades.

Nas cidades brasileiras, os impactos socioambientais resultantes do contraste entre a cidade legal e a cidade real intensificam os conflitos sociais. Esse descompasso afeta diretamente o planejamento urbano, que muitas vezes é relegado a um papel secundário, enfraquecendo a eficácia do Plano Diretor como ferramenta de normatização e controle urbanístico. A percepção de que o Plano Diretor é ineficaz impede mudanças significativas na organização do espaço urbano, dificultando que o planejamento se torne um processo influente capaz de promover novas práticas de gestão nas cidades do Brasil. Além disso, essa situação contribui para a estigmatização das populações mais vulneráveis, que acabam sendo injustamente culpadas pelos impactos dos desastres socioambientais, um fenômeno que estudiosos chamam de injustiça ambiental (Souza, 2015). Para mitigar a vulnerabilidade dessas comunidades e combater o racismo ambiental, é essencial adotar uma abordagem abrangente e inclusiva, que integre justiça social e ambiental em todas as fases da gestão de riscos e desastres. Só assim poderemos construir cidades mais justas, resilientes e capazes de oferecer uma qualidade de vida digna para todos os seus habitantes.





No Brasil, iniciativas como o Mapa de Conflitos Ambientais mostram como a documentação e a visibilidade das injustiças ambientais podem promover mudanças políticas e sociais. Trata-se de uma ferramenta crucial para o planejamento e a execução de políticas públicas mais justas e eficazes no âmbito ambiental. Esta plataforma online, desenvolvida pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) em parceria com outras instituições, é um exemplo de como a tecnologia e a colaboração interinstitucional podem ser utilizadas para promover a justiça ambiental e fortalecer as comunidades na defesa de seus direitos e de um meio ambiente saudável.

Algumas propostas de intervenções para mitigar a vulnerabilidade e promover justiça ambiental: planejamento urbano inclusivo, criando políticas de zoneamento que integrem comunidades marginalizadas em áreas com infraestrutura adequada e serviços essenciais, garantindo acesso a transporte, saúde e educação; melhoria do saneamento básico, alocando recursos para a construção de redes de saneamento básico em favelas e áreas periféricas, assegurando acesso à água potável e sistemas de esgoto; aumento da representação política, estabelecendo conselhos comunitários com representantes das populações racializadas para garantir que suas vozes sejam ouvidas nos processos de tomada de decisão.

Outrossim, a implementação e integração de políticas públicas deve promover a justiça ambiental e social, garantindo o desenvolvimento sustentável e a inclusão comunitária, abordando não apenas os sintomas, mas também as causas profundas das desigualdades ambientais no Brasil.

## **5 CONCLUSÃO**

A interseção entre vulnerabilidade e racismo ambiental na construção social do risco de desastre exige uma abordagem multifacetada e inclusiva. Políticas públicas que considerem as desigualdades sociais e promovam a justiça ambiental são essenciais para mitigar os impactos dos desastres e fortalecer a resiliência das comunidades marginalizadas. A promoção da participação comunitária e a implementação de intervenções específicas para populações vulneráveis são fundamentais para alcançar esses objetivos.

Esta pesquisa destacou a necessidade urgente de reconhecimento e ação em relação às injustiças ambientais que afetam desproporcionalmente as comunidades racializadas. A integração de princípios de justiça ambiental nas políticas públicas pode não apenas reduzir a vulnerabilidade dessas comunidades, mas também contribuir para uma sociedade mais equitativa e resiliente. A análise apresentou as interseções entre vulnerabilidade e racismo ambiental, contribuindo para o debate acadêmico e informando a formulação de políticas públicas mais inclusivas e eficazes.

Por meio de uma combinação de pesquisa, advocacia e políticas bem informadas, é possível avançar em direção a um futuro onde todos, independentemente de sua raça ou origem socioeconômica, possam viver em ambientes seguros e sustentáveis.



## REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H. A duração das cidades: Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Editora Lamparina, 2006.
- ALMEIDA, S. L. de. Racismo estrutural. Editora Jandaira, 2020.
- GONÇALVES, C. W. P.. "A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização." Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- HERCULANO, S. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 1., 2002, Indaiatuba/SP. Anais Indaiatuba: ANPPAS, 2002.
- HOGAN, Daniel Joseph; OJIMA, Ricardo; MARANDOLA JR, Eduardo. População e Ambiente: Desafios à Sustentabilidade. Série Sustentabilidades, V. 1. São Paulo, 2010. Editora Blucher. 105 p
- MARCHEZINI, V. Dos desastres da natureza à natureza dos desastres. Sociologia dos desastres – construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: RiMa Editora, 2009.
- MARICATO, E. Brasil, Cidades: Alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2000.
- NAÇÕES UNIDAS. Oficina das Nações Unidas para a redução dos riscos de desastres. Site da Oficina das Nações Unidas para a redução dos riscos de desastres, 2015. Disponível em: <[https://www.unisdr.org/files/43291\\_63575sendaiframeworkportunofficialf%5B1%5D.pdf](https://www.unisdr.org/files/43291_63575sendaiframeworkportunofficialf%5B1%5D.pdf)>.
- PORTO, M. F.; PACHECO, T.; LEROY, J. P., (comps). Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. ISBN 978-85-7541-576-4. <<https://doi.org/10.7476/9788575415764>>.
- ROCHA, F. Análise do conceito no Brasil e a população sacrificada na zona oeste do Rio de Janeiro. *Revista da ABPN*, v. 14, n. Ed. Especial, p. 121-140, jun. 2022.
- SOUZA, L. A. de. Planejamento e controle urbanístico na prevenção e mitigação de desastres naturais. *R. Bras. de Dir. Urbanístico*, Belo Horizonte, ano 1, n. 1, p. 51-85, jul./dez. 2015.
- UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction), 2007a, Terminologia. Disponível em: <<http://www.unisdr.org/we/inform/terminology#letter-v>>. Acesso em: 20 de junho de 2024.
- VALENCIO et al, N. F. S. L. A produção social do desastre: dimensões territoriais e político-institucionais da vulnerabilidade das cidades brasileiras frente às chuvas. *Teoria & Pesquisa Revista de Ciência Política*, São Carlos, v. 1, n. 44, 2009. DOI: 10.4322/tp.v1i44.73. Disponível em: <<https://www.teoriaepesquisa.ufscar.br/index.php/tp/article/view/73>>.
- WANDERLEY, L. J. Índícios de Racismo Ambiental na Tragédia de Mariana: resultados preliminares e nota técnica. Relatório Preliminar. 2015.