

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E OS DIREITOS HUMANOS NOS RISCOS SOCIOAMBIENTAIS

SOCIAL REPRESENTATIONS AND HUMAN RIGHTS IN SOCIO-ENVIRONMENTAL RISKS

Ligia Schwarz¹ Karen Angélica Seitenfus² Andréa Barbará da Silva Bousfield³

RESUMO: A realidade humana é espacial. A utilização irregular de espaços urbanos demonstra que as cidades vêm crescendo desordenadamente e que existe um mundo cada vez mais vulnerável. Prova disso, foram as tragédias ocorridas recentemente, em janeiro de 2020, envolvendo a região sudeste do Brasil (RJ, ES, MG). Atualmente, cerca de 60 a 70 milhões de pessoas vivem, convivem e/ou transitam (sem saber) em áreas consideradas de risco. Esse número expressivo se deve principalmente ao descontrole do planejamento urbano, ao grau de exposição das pessoas urbanizadas e às mudanças climáticas. O cenário climático atual exige a constituição de novas escolhas no estilo de vida de nossa sociedade, principalmente, no que compete às mudanças de atitudes individuais e coletivas na relação com o meio diante. A problemática ambiental é intensa e contínua, e implica também na manutenção dos direitos humanos. Apresenta questões subentendidas aos riscos ambientais que pertencem à esfera do social e do simbólico, que podem ser respondidas e aprofundadas pela Teoria das Representações Sociais (TRS), por meio da interação indivíduo-sociedade. Esta pesquisa buscou investigar variáveis correlatas entre as representações sociais e a gestão de prevenção de desastres. O objetivo deste estudo é apresentar como a Teoria das Representações Sociais (TRS) e suas práticas podem contribuir nas possíveis interfaces com a Gestão de Riscos de Desastres e a Educação Ambiental. Como proposta metodológica, exploraram-se pesquisas científicas que discutem sobre as Representações Sociais de riscos ambientais. Tratou-se de uma revisão integrativa, realizada entre agosto de 2019 e janeiro de 2020, em língua portuguesa e inglesa, nas bases de dados da Capes: Web, Scopus, Scielo, PsycInfo, Lilacs. Como resultado, os estudos ressaltaram a importância da utilização teórica da TRS às práticas educativas de questões ambientais, pois apresentam contribuições importantes para a comunidade científica e para a sociedade em geral, porém, apontam insuficiência de literatura que contemple a TRS atrelada aos riscos socioambientais. Desta feita, construir caminhos alternativos para o enfrentamento dos impactos das mudanças climáticas causadas pela ação humana é imprescindível.

Palavras-Chave: Riscos Socioambientais, Desastres, Representações Sociais, Direitos Humanos.

ABSTRACT: Human reality is spatial. The irregular use of urban spaces demonstrates that cities are growing in disarray and that there is an increasingly vulnerable world. Proof of this were the tragedies that occurred recently, in January 2020, involving the southeastern region of Brazil (RJ, ES, MG). Currently, about 60 to 70 million people live, live and / or transit (without knowing) in areas considered at risk. This expressive number is mainly due to the lack of control of urban planning, the degree of exposure of urbanized people and climate change. The current climate scenario requires the constitution of new choices in the lifestyle of our society, mainly, in what concerns the changes in individual and collective attitudes in the relationship with the

¹Universidade Federal de Santa Catarina. schwarzligia@gmail.com

²Universidade Federal de Santa Catarina. karen.seitenfus@gmail.com

³Universidade Federal de Santa Catarina. andrea@gmail.com

environment. The environmental problem is intense and continuous, and also implies the maintenance of human rights. It presents questions underlying the environmental risks that belong to the sphere of the social and the symbolic, which can be answered and deepened by the Theory of Social Representations (TRS), through the individual-society interaction. This research sought to investigate variables correlated between social representations and disaster prevention management. The purpose of this study is to present how the Theory of Social Representations (TRS) and its practices can contribute to possible interfaces with Disaster Risk Management and Environmental Education. As a methodological proposal, scientific research was explored that discuss the Social Representations of environmental risks. It was an integrative review, carried out between August 2019 and January 2020, in Portuguese and English, in the Capes databases: Web, Scopus, Scielo, PsycInfo, Lilacs. As a result, the studies highlighted the importance of the theoretical use of RRT to the educational practices of environmental issues, as they present important contributions to the scientific community and to society in general, however, they point to a lack of literature that contemplates RRT linked to socio-environmental risks. This time, building alternative ways to face the impacts of climate change caused by human action is essential.

Keywords: Socio-environmental Risks, Disasters, Social Representations, Human Rights.

1. INTRODUÇÃO

A realidade humana é espacial. A utilização irregular de espaços urbanos demonstra que as cidades vêm crescendo desordenadamente e que existe um mundo cada vez mais vulnerável (⁴FERNANDES ET AL, 2001; LOPES, 2006; CARVALHO, GALVÃO, 2006). Isso ficou comprovado recentemente nas tragédias envolvendo a região sudeste (RJ, ES, MG) do Brasil. Para ⁵Mário Mediondo cerca de 60 a 70 milhões de pessoas vivem, convivem e/ou transitam (sem saber) em áreas de risco no país. Esse número expressivo se deve principalmente ao descontrole do planejamento urbano, ao grau de exposição das pessoas urbanizadas e às mudanças climáticas.

⁶Santos foi taxativo ao afirmar que, dentre os tantos problemas a serem enfrentados pelo sistema mundial, a degradação ambiental é talvez aquela que de forma mais intrinsecamente se manifesta. Estamos constantemente recebendo notícias e informações relacionadas a desastres naturais, por intermédio da mídia, escolas e outros espaços de comunicação. Essas catástrofes constituem um tema cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, ainda que, em um primeiro momento, o termo nos leve a associá-lo com terremotos,

⁴FERNANDES, N.F; GUIMARÃES, R.F; GOMES, R.A; Vieira, B.C; MONTGOMERY, D.R & GREENBERG, H. Condicionantes geomorfológicos dos deslizamentos nas encostas: avaliação metodológica e aplicação de modelo de previsão de áreas susceptíveis. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, UGB, 2001,, vol.2, nº 1,p 51-71.;

LOPES, E.S.S. **Modelagem espacial dinâmica em Sistema de Informação Geográfica – uma aplicação ao estudo de movimentos de massa em uma região da Serra do Mar paulista**. Tese de Doutorado em Geociências e meio Ambiente. Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP (IGCE/UNESP), Rio Claro, 2001, 314p.; e CARVALHO, C.S.; GALVÃO, T. **Prevenção de riscos de deslizamentos em encostas: Guia para elaboração de Políticas Municipais**. Brasília: Ministério das Cidades, 2006.

⁵Responsável pelo serviço de monitoramento e alerta da USP - Universidade de São Paulo.

⁶SANTOS, B.S. **Pela Mão de Alice**. São Paulo: Cortez, 1995.

tsunamis, erupções vulcânicas, ciclones e furacões. Esses processos também contemplam fenômenos mais localizados como deslizamentos, inundações, subsidências⁷ e erosão, que podem ocorrer naturalmente ou induzidos pelo homem (⁸TOMINAGA, SANTORO e AMARAL, 2009).

O cenário climático atual exige a constituição de novas escolhas no estilo de vida de nossa sociedade, e principalmente, nas mudanças de atitudes individuais e coletivas na relação com o meio diante. Ele nos mostra até que ponto a nossa forma de viver está de acordo com a capacidade de o planeta oferecer e renovar seus recursos naturais, bem como, absorver os resíduos que geramos ao longo dos anos. Construir caminhos alternativos para o enfrentamento dos impactos das mudanças climáticas causadas pela ação humana é imprescindível (⁹TAMAIO, 2010).

Mudanças significam desafios, e é notória a constatação de um distanciamento entre a compreensão do fenômeno e a relação com o dia-a-dia das pessoas. Como forma de apontar diretrizes e proporcionar condições de inserir as pessoas no cerne da questão, potencializando o senso de urgência e a necessidade de transformação imediata, a Política Nacional de Educação Ambiental (¹⁰MEC/CNE, 2012), surge como ação mobilizadora e transformadora, cujos objetivos podem contribuir para enfrentar esses cenários futuros que se projetam. Por Educação Ambiental (EA) entende-se: “é um processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum, essencial à qualidade de vida” (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º).

⁷É um fenômeno de rebaixamento da superfície do terreno devido às alterações ocorridas no suporte subterrâneo (www.rc.unesp.br - acesso em 08/02/2020)

⁸TOMINAGA, L.K.; SANTORO, J; & AMARAL, R. Desastres Naturais: conhecer para prevenir. São Paulo: instituto Geológico, 2009.

⁹MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL E CIDADANIA AMBIENTAL DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL/PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. TAMAIO, I. **Uma proposta de política pública: Parâmetros e Diretrizes para a Educação Ambiental no contexto das Mudanças Climáticas causadas pela ação humana.** Brasília-DF, 2010.

¹⁰MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CONSELHO PLENO RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012 (*) Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

¹¹Gonzáles e Cartea (2009) apontam que os educadores necessitam empreender ações pedagógicas que possibilitem debater, refletir e relacionar ação pontual e conhecimento científico (Biologia, Química, Geografia, etc), com as experiências sociais, possibilitando criar estratégias que repensem os valores que impedem a mudança, promovendo uma ação coletiva organizada e com finalidade explícita. Essas iniciativas visam formular políticas públicas que atendam aos anseios e demandas da sociedade brasileira, no sentido da tomada de consciência, das mudanças de posições socioambientais equivocadas e modelos mentais cristalizados.

Dentro destas perspectivas e com a aprovação da ¹²Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, surge o ensejo à produção de inúmeros tratados destinada a proteger os direitos fundamentais dos indivíduos. Independente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra contradição, esses direitos são influenciadores na formação e organização de uma sociedade (¹³GUERRA, 2013).

A questão de proteção dos direitos humanos possui estreita relação com o meio ambiente. Na Constituição Brasileira, nos termos do ¹⁴Art. 225, caput, diz-se que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

A problemática ambiental é intensa e contínua (¹⁵SANTOS e SATO, 2001). Apresenta questões subentendidas aos riscos ambientais que pertencem à esfera do social e do simbólico,

¹¹GONZÁLEZ-GAUDIANO, CARTEA. P.M. **Investigação em educação ambiental na América Latina: mapeando tendências.** Educação em Revista, 2009, 25(3): 191-211.

¹²Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) é um documento marco na história dos direitos humanos. Elaborada por representantes de diferentes origens jurídicas e culturais de todas as regiões do mundo, foi proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris, em 10 de dezembro de 1948, por meio da Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral como uma norma comum a ser alcançada por todos os povos e nações. Ela estabelece, pela primeira vez, a proteção universal dos direitos humanos. Acesso (<https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/declaracao/>) em fev/2020;

¹³ GUERRA, S. **Direitos humanos: curso elementar.** São Paulo: Saraiva, 2013.

¹⁴CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, Art. 225. “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

¹⁵SANTOS, J.E dos.; SATO, M., **A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora.** São Carlos - Rima Editora, 2001.

que pode ser respondida e aprofundada pela Teoria das Representações Sociais (TRS), por meio da interação indivíduo-sociedade (¹⁶ARRUDA, 1998).

Para estudar o ser humano em sua subjetividade, a Psicologia Cognitiva e a Psicometria de modo geral, buscam compreender significados, atitudes, comportamentos e representações atribuídos por sujeitos nas relações com seu ambiente. Foi com a noção de espaço de vida (*life space*) que Lewin em 1936 teorizou o termo meio ambiente em psicologia, escrevendo sobre o ordenamento dos espaços urbanos (¹⁷JODELET, 2017).

Trata-se na TRS de uma modalidade particular de conhecimento cuja função é a compreensão e a elaboração de comportamentos e comunicação entre indivíduos que integram uma realidade física e social. É, pois, saber do senso comum, interação social que permite tornar familiar o que não é familiar, ou seja, pensamento social compartilhado entre grupos (¹⁸BONFIM, 1990; ¹⁹MOSCOVICI, 1978).

O objetivo deste trabalho é apresentar a contribuição da Teoria das Representações Sociais (TRS) nas possíveis interfaces com a Gestão de Riscos de Desastres e a Educação Ambiental (EA). ²⁰Santos arrisca-se a dizer que a degradação ambiental aumenta a possibilidade de ocorrência de perigos naturais e, frequentemente, ocorre a possibilidade do perigo se transformar em uma situação previsível, geradora de desastres, causando danos às pessoas.

Num primeiro momento, o estudo apresenta o conceito da Teoria das Representações Sociais e suas práticas, com sua contribuição na construção do pensamento social compartilhado entre grupo, bem como o conceito de desastres naturais. Num segundo, o que oferece a Educação Ambiental e como acontece a gestão e o gerenciamento de ações

¹⁶Professora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, faz uso da Teoria das Representações Sociais em seus estudos sobre o meio ambiente.

¹⁷JODELET, D.; Representações Sociais: um domínio em expansão. In: **as representações sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001, p.187-203. Denise Jodelet é Diretora de estudos emérita da *École des Hautes Études en Sciences Sociales*. Sua obra explora de maneira única a dinâmica do pensamento social e tem obtido grande reconhecimento internacional, sobretudo na Europa e na América Latina.

¹⁸BONFIN, Z.A. **Representações sociais do local de moradia, de si próprias e do outro em um grupo de moradores do Pedregal e do Novo Gama: um estudo introdutório**. Brasília: UnB, 1990.

¹⁹Serge Moscovici foi um psicólogo social romeno radicado na França. Autor da Teoria das Representações Sociais (RS), originalmente desenvolvido na Psicologia Social teoria na década de sessenta, e são descritas como um autêntico conhecimento do senso comum, pelos quais se constroem e se interpretam as realidades sociais.

²⁰SANTOS, R. F dos. **Vulnerabilidade ambiental**. Brasília, 2007, MMA, 192 p.

preventivas estruturadas por órgãos governamentais na gestão dos desastres. No terceiro, uma discussão a partir dos autores, cuja perspectiva integrativa se direciona à diminuição de risco de desastres socioambientais na sociedade.

Neste sentido, refletindo sobre como a problemática ambiental pode ser apreendida por um grupo, atores ou sociedade no sentido de amenizar seus impactos, este estudo quer entender: **como a TRS pode despertar interesse crescente em melhor integrar a ciência e a prática na identificação, avaliação e integração dessas dimensões físicas e sociais, num consenso de avaliações integrativas?**

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

Trata-se de um levantamento bibliográfico de abordagem qualitativa, portanto não quantificado em equações e estatísticas. Ao contrário, estudou-se representações e práticas sociais, valores e as relações humanas de determinado grupo social (Gil,2008).

Para isso, exploraram-se pesquisas científicas que discutem sobre as Representações Sociais de riscos ambientais. Tratou-se de uma revisão integrativa, realizada entre maio e outubro de 2019, em língua portuguesa e inglesa, nas bases de dados da Capes: Web, Scopus, Scielo, PsycInfo, Lilacs e ProQuest. Os estudos ressaltaram a importância da TRS para as práticas educativas de questões ambientais, pois apresentam contribuições importantes para a comunidade científica e para a sociedade em geral, porém, apontam insuficiência de literatura que contemple a TRS atrelada aos riscos ambientais.

Este estudo contemplou a perspectiva teórica dimensional-dinâmica da TRS, pois considerou estas chaves interpretativas dos fenômenos a serem investigados, pois para ²¹Wagner, é no estudo entre a dinâmica das relações e as prática sociais, que uma representação social existe para cumprir alguma função a um grupo social.

Por meio da Abordagem Dimensional buscou-se compreender como as representações sociais são construídas a partir da análise de três dimensões: informação, campo de representação e atitude (²²MOSCOVICI, 2012). A informação (conteúdos) têm relação com a sistematização que o grupo possui com acatamento ao objeto social. O campo da representação nos remete à concepção de personificação, de modelo social de conteúdo concreto e limitado das proposições que expressam um aspecto determinado do objeto da

²¹WAGNER, W. Sócio gênese e características das representações sociais. In: A.S.P. Moreira & D.C. Oliveira (Orgs.). **Estudos Interdisciplinares de representação Social**. Goiânia, 1998, AB: p.3-25.

²²MOSCOVICI, S. **A psicanálise, sua imagem e seu público**. Petrópolis: Vozes, 1961/2012a

representação, no qual há uma unidade hierarquizada dos elementos. E a atitude se refere à orientação e a tomada de posição em relação ao objeto (favorável ou desfavorável) (MOSCOVICI, 1976; 2012).

Já a Abordagem Dinâmica estudou como as representações sociais são construídas, e como estas interferem na vida do dia-a-dia das pessoas, pois são indispensáveis na junção de elementos afetivos, mentais e sociais, relacionados ao aprendizado, a fala e ao diálogo (²³JODELET, 2001).

2.1. Teoria das Representações Sociais (TRS)

A Teoria das Representações Sociais teve início com os estudos de Serge Moscovici em 1961 na França. Sua tese de doutorado investigou o pensamento social sobre a psicanálise: ”<La Psycanalyse: Son image et son public>”. Posteriormente seus estudos ampliaram-se, por intermédio de seus seguidores em países como Argentina, Chile, Venezuela e Brasil. Há mais de um meio século a teoria das representações sociais (TRS) vem sendo difundida, discutida, criticada, revista e reformulada (²⁴ALMEIDA, SANTOS e TRINDADE 2011).

Moscovici apresenta representação social como apropriação de um conceito por um grupo que trabalha e elabora um conhecimento novo (²⁵GUARESCHI e ROSO, 2014). A força social nas representações está no fato de que não é possível separar a contribuição de cada crença, de cada opinião, sendo a representação, uma modalidade estruturada (²⁶MOSCOVICI, 1993; 2011). Como esquema de base, a representação se caracteriza como um conjunto organizado e estruturado de informações, crenças, opiniões e atitudes. Uma forma de saber prático, de conhecimento ligando um sujeito a um objeto, uma relação de simbolização e de interpretação (²⁷JODELET, 2001). Para Moscovici ²⁸ “a todo instante, alguma coisa ausente se lhe adiciona e alguma coisa presente se modifica”. Estas

²³ JODELET, D;. **Representações Sociais: um domínio em expansão**. In: As representações sociais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 20012, p.187-203.

²⁴ALMEIDA, A. M. O., SANTOS, M. F. S., TRINDADE, Z. A. **Teoria das representações sociais: 50 anos** (pp. 17-20). Brasília: Technopolitik, 2011.

²⁵GUARESCHI, & P; ROSOS, A. A. **Teoria das representações sociais: sua história e seu potencial crítico e transformador**. In: CHAMON,E; GUARESCHI, P; CAMPOS, P.Hn (Ed). Textos e debates em representação social. Porto Alegre: ABRAPSO, 2014, p.17-40.

²⁶ MOSCOVICI, S. **A invenção da sociedade**. São Paulo: Editora Vozes, 1993; 2011.

²⁷JODELET, D;. **Representações Sociais: um domínio em expansão**. In: as representações sociais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001, p.187-203.

²⁸MOSCOVICI, S. **A Representação Social da Psicanálise**. Álvaro Cabral (Trad.). Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

modificações exercem na sociedade, importante contribuição para a formação de condutas, relações e comunicações.

Dentre estas modificações ²⁹Almeida destaca a abordagem societal em seus quatro níveis de análise no estudo das representações sociais: o primeiro focaliza os intraindividual, analisando o modo como os indivíduos organizam suas experiências com o meio ambiente. O segundo centra-se nos processos interindividuais e situacionais, buscando nos sistemas de interação os princípios explicativos típicos das dinâmicas sociais. O terceiro refere-se aos processos intergrupais, leva em conta as diferentes posições que os indivíduos ocupam nas relações sociais e analisa como essas posições modulam o processo do primeiro e segundo níveis. E o quarto, societal, enfoca os sistemas de crenças, representações, avaliações e normas sociais, adotando o pressuposto de que as produções culturais e ideológicas, características de uma sociedade ou de certos, dão significação aos comportamentos dos indivíduos e criam as diferenciações sociais, a partir dos princípios gerais.

Portanto, representar é uma competência cognitiva específica ao homem que busca integrar e ou elaborar a realidade que o rodeia, ou seja, elaboração do sujeito sobre o objeto. As representações são sociais por serem partilhadas entre as inúmeras pessoas que a compõem, e é desta ligação determinada pelo homem entre as perspectivas individual e social, que se constitui o alicerce da representação social (³⁰MOSCOVICI, 1961; ³¹JODELET, 1989).

A representação entre grupos, segundo afirma ³²Doise, se forma através de julgamentos dos grupos sobre outros grupos, do desenvolvimento social da inteligência, dos níveis de análise e nas relações sociais. O referido autor assegura que o sujeito reage a uma realidade representada, isto é, a uma realidade apropriada e ressignificada.

2.2.As práticas sociais

A tarefa de investigação e revelação dos modos de pensar e agir de grupos sociais a respeito do ambiente físico demanda cuidado e atenção quanto às subjetividades nele contidas. ³³Moscovici mostrou como a compatibilidade entre natureza e humanidade são complexas e escapam à visão da dominação da natureza pelo homem.

²⁹ALMEIDA, A.M de O. **Sociedade e Estado**. Brasília, 2009, v.24, n.3, p.713-737, set./dez.

³⁰MOSCOVICI, S. **La psychanalyse, son image et son public**. Paris: PUF, 1961.

³¹JODELET, D. **Representations sociales: un domaine en expansion**. In: D. Jodelet (Org.) *Les Representations Sociales*. Paris: Presses Universitaires de France, 1989.

³²DOISE, W. *Rencontres et représentations intergroupes*. **Archives de Psychologie**, 1972, n.41, p. 303-320.

³³MOSCOVICI, S. **Social Influence and Social Chang**. Londres: Academic Press,1976.

Essa compreensão do viver e do agir do ser humano na sociedade e a sua relação com o meio ambiente, contribui para a análise, o entendimento e a (re)significação de experiências vivenciadas por sujeitos que circulam numa realidade social (³⁴KOZEL, 2018). As relações estabelecidas entre a sociedade e o espaço geográfico podem ser estruturadas pela TRS, quando ³⁵Moscovici afirma que a raiz epistemológica dessa teoria parte do pressuposto da construção social da realidade, que se apresenta sob a forma sujeito-objeto, indivíduo-sociedade, uma vez que o sujeito constrói tanto o mundo como a si próprio. Esta dicotomia implica compreender o subjetivo e o coletivo na representação do mundo construído pelos seres humanos.

Na verdade, as representações sociais conduzem as relações sociais, e suas práticas firmam o senso comum. ³⁶Abric reconhece nas representações sociais função significativa no desempenho das relações e práticas sociais. Dessas, quatro são essenciais: a) função de saber: aquisição do conhecimento (práticas sociais versus saberes versus áreas de risco) por atores sociais que os integrem, assimilem e compreendam com o desempenho cognitivo e os valores aos quais aderem; b) função identitária: personificação assertiva do grupo no qual o sujeito está inserido; c) função de orientação: guia para ação, para o comportamento; d) função justificadora: outorga ao indivíduo atitudes e comportamentos.

As representações como práticas sociais, implicam duplamente uma relação indissociável entre um sujeito, que é sempre social por sua inscrição social e por sua ligação com o outro; e um objeto que, simbolizado pela representação, é construído e interpretado pelo sujeito ao se referir a ele. Por sua orientação prática, essas formas de saber “tem efeitos sobre os comportamentos e ações, o que de certo modo, lhes oferece uma eficácia social” (JODELET, 2017, p.31). As dimensões discursivas e narrativas das representações tendem a se concentrar no diálogo e na interação dos contextos de vida e das relações que afetam diretamente os sujeitos sociais.

³⁷Moser e Weiss afirmam que não conhecer o risco não é suficiente para que uma sociedade não desenvolva sistemas e técnicas de prevenção a ele. E a cultura, neste sentido, é o fator causador da assimilação do significado e do papel das tragédias no planeta em virtude

³⁴KOZEL, S. **Mapas mentais: dialogismo e representações** – 1.ed.- Curitiba: Appris, 2018.

³⁵MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigação em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2003.

³⁶ABRIC, J.C. **A abordagem estrutural das representações sociais**. In: A.S.P. Moreira & D.C. Moreira (Orgs.). *Estudos interdisciplinares de Representação Social*. Goiânia: AB, 1998.

³⁷MOSER, G.; & WEISS. **Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement**. Paris: Armand Colin, 2003.

da forma como a percepção é captada e/ou entendida. Sendo assim, entendemos as fatalidades por meio de um filtro perceptual e cultural em categorias que variam do pessoal (família, grupos de pares, organizações, comunidade, região e nação), aos modelos éticos internacionais de costumes tradicionais. Nesta perspectiva, a Teoria das Representações Sociais pode contribuir para compreensão dos conteúdos e das interações sociais que são compartilhadas por grupos que compartilham uma mesma realidade social.

Diariamente noticiam-se desastres e catástrofes, tema cada vez mais presente no cotidiano das pessoas. Evitar que ocorram foge da capacidade humana, porém, é na individualidade e na coletividade que esses fenômenos podem e devem ser amenizados.

Desastre natural é definido como

resultado de eventos adversos, naturais, tecnológicos ou de origem antrópica, sobre um cenário vulnerável exposto à ameaça, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais [...] em qualquer escala devido a eventos perigosos que interagem com condições de exposição, vulnerabilidade e capacidade, levando a uma ou mais das seguintes: perdas e impactos humanos, materiais, econômicos e ambientais (UNISDR, 2017- [INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2016].).

³⁹Castro define desastre como resultado de eventos adversos, naturais ou provocado pelo homem, sobre um ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos à sociedade. Por serem súbitos e inesperados, são capazes de gerar danos e prejuízos diversos.

Já ⁴⁰Marcelino, conceitua desastre como o resultado do impacto de fenômenos naturais extremos ou intensos sobre um sistema social, causando sérios danos e prejuízos que excede a capacidade da comunidade ou da sociedade atingida em conviver com o impacto.

Considerando-se que tais definições são inquietantes, surgem alguns questionamentos: é possível conviver com o risco de desastres? Os riscos não são evidentes? Variam no tempo e no espaço? Para ⁴¹Saito, no passado, eram pessoais, hoje os riscos são globais.

³⁸BRASIL. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL/ MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, SECRETARIA NACIONAL E PROTEÇÃO DE DEFESA CIVIL, DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL, Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2017.

³⁹CASTRO., A.L. C.:. **Glossário de Defesa Civil estudos de riscos e medicina de desastres**. Brasília: MPO/Departamento de Defesa Civil, 1998, 283p.

⁴⁰MARCELINO, E.V. **Desastres Naturais e Geotecnologias: Conceitos Básicos**. Caderno Didático nº 1. INPE/CRS, Santa Maria, 2008.

⁴¹SAITO, S. **Desastres Naturais: conceitos básicos**. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA e TECNOLOGIA (INPE). Brasília, 2019.

Para tanto, é fundamental a compreensão três conceitos: **perigo**: são processos ou fenômenos naturais que ocorrem na biosfera, podendo constituir um evento danoso e serem modificados pela atividade humana, tais como a degradação do ambiente e urbanização; **risco**: é a probabilidade de perda esperada para uma área habitada em um determinado tempo, devido à presença iminente de um perigo; **vulnerabilidade**: condições determinadas por fatores ou processos físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a suscetibilidade de um indivíduo, comunidades, bens ou sistemas aos impactos de ameaças (UNISDR, 2017).

Vários fatores influenciam diretamente nesta vulnerabilidade, dentre eles, socioeconômicos, culturais, religiosos, ambientais, físicos, institucionais, falta de informação e conscientização pública, o reconhecimento oficial limitado de risco e medidas de preparação e negligência da gestão ambiental (⁴²FURTADO, 2012). Para se reduzir riscos de desastres é necessário intervir na relação entre ameaças e vulnerabilidades, ampliando as capacidades das populações para enfrentar eventos extremos (Id, 2012).

A cultura é importante para qualquer entendimento do significado e do papel dos desastres no mundo moderno, uma vez que determina a forma como a percepção é interpretada, podendo mesmo determinar o que é apercebido. Assim, compreendemos os desastres através de um filtro perceptual e cultural com vários níveis que variam, do individual – através da família, de grupos de pares, de organizações, da comunidade, da região e da nação – até as formas éticas internacionais da cultura popular. A título de exemplo, as formas de redução de desastres baseadas na comunidade devem ter em conta o modo como os membros dessa comunidade se associam uns aos outros, incluindo a sua forma própria de se reunirem e de debaterem os problemas (a socialização do problema), as estruturas de poder que a constituem e os pontos de origem da autoridade. Todos estes elementos são, até certo ponto, culturalmente determinados (⁴³ALEXANDER, 2004).

3. GESTÃO DE DESASTRES NATURAIS

3.1. Educação Ambiental

⁴²FURTADO, J.R. **Gestão de riscos e desastres**. Florianópolis: CEPED UFSC., 2012.

⁴³ALEXANDER, D. **Riscos naturais em uma terra inquieta**. In: Matthews, J.A.; Humbert, D.T. (Org). Geografia Unificadora: herança comum, futuro compartilhado. Londres: Routledge, 2004, p.266-282.

A literatura especializada em educação e meio ambiente vem crescendo dia a dia, tanto no âmbito das ciências naturais quanto no das ciências humanas (⁴⁴GONZÁLEZ-GAUDIANO e LORENZETTI, 2009).

Sendo assim, a Psicologia e a Educação Ambiental permitem pensar numa nova forma de relação entre a humanidade e o meio ambiente. Para tanto, faz-se necessário romper com o modelo tecnicista de autodestruição e estimular a ética nas relações econômicas, políticas e sociais. A intervenção tem o intuito de contribuir nessa direção, especificamente na construção de identidades marcadas pelo apego e cuidados com os lugares de moradia, pois se entende que a ligação afetiva com o ambiente levaria ao surgimento de comportamentos pró-ambientais, de defesa do entorno e do ambiente global (Id, 2009).

Seja como ferramentas pedagógicas, ou como objeto de estudo (⁴⁵BELLONI, 2001), a inserção de Tecnologias de Informação e Comunicação na educação deve fundamentar a reflexão crítica sobre os seus conteúdos, transformando informação em conhecimento. Esta, por sua vez, deve estar centrada nas mudanças e transformações humanas, propondo alternativas para o modelo e a cultura materialistas que colocam em risco a humanidade.

Para ⁴⁶Tamaio, infelizmente, os riscos do colapso da civilização, pelo menos como está estruturada hoje, não é algo palpável e concreto na vida cotidiana para a grande maioria das pessoas e, assim, a mobilização coletiva para a busca de soluções encontra-se, de certa forma, paralisada. Ou seja, é um potencial de risco que continua sendo ignorado. O olhar da Educação Ambiental, quando se dirige às mudanças climáticas, tem que ir além das alternativas hegemônicas vigentes, das abordagens técnico-científicas e mercadológicas, buscando olhares que apontem para transformações sociais e que permitam enfrentar e minimizar as causas da degradação socioambiental (TAMAIIO, 2010).

Dessa forma, a EA tem como proposta buscar diferentes caminhos, elaborar e disseminar informações e processos de construção de conhecimentos, requisitos essenciais ao enfrentamento dos desafios do nosso tempo. No entanto, precisamos, com rapidez, traduzir

⁴⁴GONZÁLEZ-GAUDIANO, E.; LORENZETTI, L. Investigação em educação ambiental na América Latina: mapeando tendências. **Educação em Revista**, 2009, 25(3): 191-211.

⁴⁵BELLONI, M.L. (2001). **O que é a mídia-educação**. Campinas, SP, 2001.

⁴⁶TAMAIIO, I. Uma proposta de política pública: Parâmetros e Diretrizes para a Educação Ambiental no contexto **das Mudanças Climáticas causadas pela ação humana**. Brasília-DF - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL e CIDADANIA AMBIENTAL DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL/PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 2010.

nossas leituras sobre os cenários atuais (aquecimento global e mudanças socioambientais globais), visando objetivamente instrumentalizar os sujeitos de todas as localidades, de todos os extratos sociais, de todas as tendências políticas, de todas as religiões e culturas a constituir uma macro visão sobre o tema, de forma a exercermos nossa cidadania planetária e a justiça social (Id, 2010). Agir desta forma, é, também, uma maneira de atuar em prol dos direitos humanos, diretamente ligados ao valor da pessoa, à sua dignidade e liberdade e direitos fundamentais para assegurar a dignidade humana. Existem para serem usufruídos por todos os cidadãos, a fim de que se estabeleça uma relação saudável entre meio ambiente e direitos humanos, possibilitando em melhor qualidade de vida (⁴⁷GUERRA, 2013).

3.2. Gestão de desastres naturais

Gestão de risco de desastres é diferente de gerenciamento de desastres. Gestão é definida pela Unisdr (2017) como aplicação de políticas e estratégias de redução de risco de desastres, prevenção de novos, redução dos existentes e gerenciamento de riscos residuais, contribuindo para o fortalecimento da resiliência e redução de perdas de desastres. Já o gerenciamento é a execução do que foi definido na gestão.

Este processo social de Gestão de Riscos de Desastre é complexo. Seu fim último é a redução ou previsão e controle permanente de riscos na sociedade (⁴⁸CEPREDENAC – PNUD, 2003). Um componente deste processo é a identificação e instrumentação de soluções concretas a cenários de riscos diversos. Em comunidades e municípios, estas podem ser representados por um mapa de risco, cuja representação gráfica e escrita, demonstram as condições das ameaças e vulnerabilidades existentes no lugar e também no resgate de experiências passadas.

Para promover melhoria na qualidade de vida à população, a gestão de risco pode ser corretiva e/ou prospectiva. Na gestão corretiva, as ações devem intervir sobre o risco já existente, produto de ações sociais diversas realizadas no passado, que possibilita intervir sobre contextos, buscando desenvolver práticas transformadoras na relação entre os seres humanos e os espaços em que vivem. Já a gestão prospectiva se desenvolve, por sua vez, em função do risco ainda não existente (FURTADO, 2012).

⁴⁷GUERRA, S. **Direitos humanos: curso elementar**. São Paulo: Saraiva, 2013.

⁴⁸CEPREDENAC – PNUD. **La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica**. Programa Regional para la Gestión del Riesgo en América Central. Guatemala, 2003.

O processo de gestão dimensiona os riscos objetivos, considera-os subjetivos e diferencia os diversos fatores que, inter-relacionados, os produzem. Estes dependem de decisões políticas Inter setoriais nos diferentes níveis de abrangência. Nessa perspectiva, a vulnerabilidade ambiental pode ser entendida como uma capacidade ou incapacidade do meio natural a resistir e/ou a recuperar-se após sofrer esses impactos. (Kuhnen, 2009). Isto é observado na relação de cada sociedade com o desastre e está inscrita na forma como o grupo lida com estes ambientes (ESPINDOLA, NODARI, LOPES, 2013).

Com base na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (⁴⁹PNPDC- Lei nº 12.608 de 10.04.2012 – Conversão da MP nº 547, de 2011), oito etapas compõem o gerenciamento dos desastres: prevenção, mitigação, preparação, alerta, resposta, reabilitação, reconstrução e desenvolvimento. Estas etapas correspondem ao esforço de prevenir a ocorrência do desastre, mitigar as perdas, preparar-se para as consequências, alertar/responder às emergências e recuperar-se dos efeitos dos desastres.

Para atender a estas demandas, o Brasil conta com o Projeto GIDES, como pode ser visto na Figura 1, um acordo de Cooperação Técnica Internacional (CTI), firmado pelo Ministério das Cidades - MCidades, em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, o Ministério da Integração Nacional – MI e o Serviço Geológico do Brasil – CPRM, através da Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores – ABC/MRE e da agência de Cooperação Internacional do Japão – JICA (CPRM, 2017) e o governo japonês.

Figura 1 - Estrutura do Projeto Gides no Brasil



Fonte: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres-NaturaisProjeto-GIDES-JICA-5393.html>

⁴⁹BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - LEI nº 12.608, de 10.04.2012 - Conversão da MP nº 547, de 2011.

4. DISCUSSÕES

Existe uma visão equivocada de dominação pelo homem ao meio ambiente, causando consequências drásticas. Os atores percebem o espaço em que vivem de diferentes maneiras (FERNANDES ET AL, 2001; CARVALHO E GALVÃO, 2006; TOMINAGA, 2007). A formação dos sujeitos sociais em relação aos riscos de desastres não pode aparecer no contexto social de forma superficial. Ao contrário, a percepção do risco pelo sujeito, é a compreensão de diferentes aspectos que vão desde o entendimento dos fenômenos naturais aliado aos resultados das ações antrópicas no ambiente natural.

Neste sentido, justificam-se ações educativas que intermediam a prevenção, preparação e alerta na redução do risco de desastres. Estas, de maneira geral, envolvem o sujeito aprendente na dimensão da vulnerabilidade de sua comunidade, além de desenvolver a percepção de risco nos sujeitos, por meio de atividades concretas e participativas. Para ⁵⁰Veyret, ⁵¹Cavalcante, Aloufa e Ahmed, os riscos não existem sem um indivíduo ou uma população que possa sofrer danos. E é através da educação ambiental que se torna possível ensinar uma determinada população a se comportar diante de situações de riscos ou vulnerabilidades, com a finalidade tomar medidas ou não sobre eles.

Quando ⁵²Moscovici apresenta a Teoria das Representações Sociais como apropriação de um conceito por um grupo que trabalha e elabora um conhecimento novo, este aprofunda a força social das representações por meio de suas práticas vivenciadas no cotidiano, ou seja, assemelha-se ao que dizem os autores supracitados, quando mencionam o comportamento de indivíduos diante de situações e/ou vulnerabilidades. Para Moscovici, sujeito e objeto não são funcionalmente distintos, ao contrário, formam um conjunto indissociável, ou seja, um objeto não existe por si mesmo, mas apenas em relação a um sujeito.

A epistemologia das representações sociais em contextos sociais se dá pelo fato de que estas auxiliam na captação, seleção e organização das informações, orientando as tomadas de decisão que tornam possível uma ação inteligente (i.e, dirigida a um fim), permite atuar. Não diferencia a gestão de riscos, quando a interdisciplinaridade de grupos necessita pensar

⁵⁰VEYRET, Y. **Os Riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007, 319p.

⁵¹CAVALCANTE, J. da S. I., ALOUFA, M. AHMED, I. Percepção de riscos ambientais: uma análise sobre riscos de inundações em Natal -RN, Brasil. **Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía**, 2014, n. 84, pp.54-68.

⁵²Moscovici, S. **La psychanalyse, son image et son public**. Paris: PUF, 1961.

políticas e estratégias de redução de riscos de desastres. Não basta conhecer conceitos. As práticas concretas disseminam conhecimento e é por meio delas que se pode evitar ou reduzir os danos causados pelos desastres. E é neste sentido que as pesquisas em representações sociais são aplicadas para atualizar as diferenciações críticas dos pontos de vista entre atores, a propósito de objetos carregados de grande importância social, tal como, desastres naturais.

Frente a isso, consideramos os processos de gestão. A vulnerabilidade ambiental pode e deve ser entendido por seus elementos, como possibilidades ou impossibilidades do meio natural resistir e/ou recuperar-se de seus impactos. A garantia de um planeta com boas condições para a existência e o desenvolvimento das mais diversas formas de vida, inclusive da humana, depende da consciência social de cada sujeito. Tais argumentações permitem pensar cidadãos autônomos, solidários, cooperativos, na sociedade em que vivem, e a partir daí, construir juntos, alternativas de intervenção dos espaços (⁵³BARCELOS, 1996).

Desta feita, considera-se possível e pertinente conciliar os construtos teóricos, tanto das Representações Sociais, quanto dos riscos socioambientais, mediados por atores de gerenciamento, uma vez que todos podem contribuir na construção de uma cultura de prevenção de riscos de desastres naturais. Tais referenciais se consolidam interdisciplinarmente, à medida que se operacionaliza a construção de instrumentos de educação que facilitam a aprendizagem, incentivando o sujeito que aprende a estabelecer conexões entre causa e efeito e torná-los conscientes da situação de riscos de desastres.

Esta interdisciplinaridade aparece neste contexto como uma possibilidade de diálogo entre o sujeito social e o meio ambiente, pois procura mostrar a influência da ação do homem nos desastres ambientais. Portanto, uma possibilidade de se reduzir o grau de exposição das pessoas vulneráveis a esses eventos, pode ser conseguida por intermédio de medidas estruturais e não estruturais. Essas medidas, por sua vez, têm por finalidade aumentar a segurança intrínseca das comunidades, por intermédio de atividades construtivas, através de implantação de obras de engenharia de forma planejada. Também compreendem um conjunto de medidas estratégicas e educativas, sem envolver obras de engenharia. Nesse sentido, é possível compreender o fortalecimento da TRS e suas práticas, a conscientização das informações apreendidas pela sociedade por intermédio da educação ambiental e a gestão a

⁵³BARCELOS, V. H.L. **A relação homem ambiente e a questão ecológica: uma contribuição ao processo educativo.** Santa Maria – RS. Dissertação Mestrado, Centro de Educação – UFMS, 1996..

desastres: todas voltadas para a redução do risco de desastres e de suas consequências (⁵⁴MARCONDES, 2006)

Nesse sentido, os autores consultados concluíram que, quer seja no campo científico/teórico, quer seja na aplicabilidade de práticas sociais e gerenciamento a gestão de riscos, é muito importante ressaltar o trabalho as inúmeras percepções das ações antrópicas, que contribuem para agravamento do desastre ambiental. Só assim, segundo Veyret, Cavalcante, Aloufa e Ahmed é possível ensinar, por meio do diálogo entre o sujeito social e o meio ambiente na apreensão de conhecimentos, como uma determinada população pode se comportar diante de situações de risco ou vulnerabilidades, com a finalidade de tomar medidas ou não sobre elas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos avanços tecnológicos, agir e reagir diante as tragédias e dar resposta a desastres naturais ainda requer da comunidade científica, das instituições governamentais, da população em geral, a necessidade de transformar vulnerabilidades em capacidades! Não basta sermos seres vivos integrantes e integradores do universo. A questão ambiental está a exigir novos paradigmas. Natureza e sociedade não se excluem mutuamente, ao contrário, implicam-se.

A teoria Moscoviciana nos convida a olhar mais atentamente para a contribuição que esta pode oferecer no desenvolvimento de uma consciência crítica, estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais, procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política.

REFERÊNCIAS

ABRIC, J.C. **A abordagem estrutural das representações sociais**. In: A.S.P. Moreira & D.C. Moreira (Orgs.). Estudos interdisciplinares de Representação Social. Goiânia: AB, 1998.

ALEXANDER. D. **Riscos naturais em uma terra inquieta**. In: Matthews, J.A.; Humbert, D.T. (Org). Geografia Unificadora: herança comum, futuro compartilhado. Londres: Routledge, 2004, p.266-282.

⁵⁴MARCONDES, D. **Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental**. Brasília: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, ALFABETIZAÇÃO E DIVERSIDADE: UNESCO, 2006, p. 33.

ALMEIDA, A. M. O., Santos, M. F. S., & Trindade, Z. A. **Teoria das representações sociais: 50 anos** (pp. 17-20). Brasília: Technopolitik, 2011,

ALMEIDA, A.M de O. **Sociedade e Estado**. Brasília, 2009, v.24, n.3, p.713-737, set./dez.

ARRUDA, A. **Representações e movimentos sociais: grupos ecologistas e eco feminista do Rio de Janeiro**. In Moreira, A.S. P e Oliveira, D.C (org.): Estudos Interdisciplinares. Goiânia: AB Editora, 1998.

ASSEMBLÉIA GERAL DA ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Paris, 1948, 217[III] A.

BARCELOS, V. H.L. **A relação homem ambiente e a questão ecológica: uma contribuição ao processo educativo**. Santa Maria – RS. Dissertação Mestrado, Centro de Educação – UFMS, 1996.

BELLONI, M.L. O que é a mídia-educação. Campinas, SP:, 2001.

BONFIM, Z.A. **Representações sociais do local de moradia, de si próprio e do outro em um grupo de moradores do Pedregal e do Novo Gama: um estudo introdutório**. Brasília: UnB, 1990.

BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - LEI Nº 9795/1999, Art 1º.
Disponível em:

<https://www.google.com/search?q=lei+9795+art+1&oq=lei+9795+art+1&aqs=chrome..69i57.17183j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8> , em 25 jan 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL/ MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, SECRETARIA NACIONAL E PROTEÇÃO DE DEFESA CIVIL, DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL, Brasília : MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2017.

BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - LEI nº 12.608, de 10.04.2012 - (Conversão da MP nº 547, de 2011).

BRASIL. UNISDR - Estratégia Internacional das Nações Unidas para Redução de Desastres (United Nations International Strategy for Disaster Reduction), 2017.

CASTRO, A.L. C. **Glossário de Defesa Civil estudos de riscos e medicina de desastres**. Brasília: MPO/Departamento de Defesa Civil, 1998, 283p.

CAVALCANTE, J. da S. I., ALOUFA, AHMED, M.I. **Percepção de riscos ambientais: uma análise sobre riscos de inundações em Natal-RN, Brasil**. Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, 2014, n. 84, pp.54-68.

CARVALHO, C.S.; GALVÃO, T. **Prevenção de riscos de deslizamentos em encostas: Guia para elaboração de Políticas Municipais**. Brasília: Ministério das Cidades, 2006.

CASTRO, A.L. C. **Glossário de Defesa Civil estudos de riscos e medicina de desastres**. Brasília: MPO/Departamento de Defesa Civil, 1998, 283p.

CEPREDENAC – PNUD. **La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica**. Programa Regional para la Gestión del Riesgo en América Central. Guatemala, 2003.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Brasília, DF, 2017 - Projeto GIDES - JICA

- DOISE, W. **Rencontres et représentations intergroupes**. Archives de Psychologie, 1972, n.41, p. 303-320.
- FERNANDES, N.F; GUIMARÃES, R.F; GOMES, R.A; VIEIRA, B.C; MONTGOMERY, D.R; GREENBERG, H. Condicionantes geomorfológicos dos deslizamentos nas encostas: avaliação metodológica e aplicação de modelo de previsão de áreas susceptíveis. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, UGB, 2001, vol.2, nº 1.p 51-71.
- FURTADO, J.R. **Gestão de riscos e desastres**. Florianópolis: CEPED UFSC, 2012..
- GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. - São Paulo: Editora Atlas SA, 2008.
- GONZÁLEZ-GAUDIANO, E.; CARTEA, P.M.; LORENZETTI, L. Investigação em educação ambiental na América Latina: mapeando tendências. **Educação em Revista**, 2009, 25(3): 191-211.
- GUARESCHI, P; ROSO, A. **A Teoria das representações sociais: sua história e seu potencial crítico e transformador**. In: CHAMON, E; GUARESCHI, P; CAMPOS, P.Hn (Ed). Textos e debates em representação social. Porto Alegre: ABRAPSO, 2014, p.17-40.
- GUERRA, S. Direitos humanos: curso elementar. São Paulo: Saraiva, 2013.
- JODELET, D. **Representations sociales: un domaine en expansion**. In: D. Jodelet (Org.) *Les Representations Sociales*. Paris: Presses Universitaires de France, 1989.
- JODELET, D. **Representa es Sociais: um domínio em expansão**. In: AS representa es sociais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001, p.187-203.
- JODELET, D. **Representa es Sociais e mundos de vida**. Tradutora: Lilian Ulup. - Paris: Éditions des archives contemporaines. São Paulo Funda o Carlos Chagas, Curitiba: PUC Press, 2017.
- KOZEL, S. **Mapas mentais: dialogismo e representa es** – 1.ed.- Curitiba: Appris, 2018.
- KUHNEN, A. Meio ambiente e vulnerabilidade a percep o ambiental de risco e o comportamento humano. Londrina: **Revista Geografia**, 2009, v. 18, n. 2.
- LEWIN K. **Principles of topological Psychology**. New York: McGraw Hill, 1936.
- LOPES, E.S.S. **Modelagem espacial dinâmica em Sistema de Informa o Geográfica – uma aplica o ao estudo de movimentos de massa em uma região da Serra do Mar paulista..** Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP (IGCE/UNESP), Rio Claro, 2006, 314p.
- LOPES, A.R.S.; ESPÍNDOLA, M.A.; NODARI, E. (2013). Uma análise histórica e ambiental do deslocamento da “pedra” do Morro da Mariquinha - Florianópolis (SC). **Revista Latino-Americana de História**, 2013, Vol. 2, n . 8 – Outubro  by PPGH-UNISINOS P.115
- MARCELINO, E.V. **Desastres Naturais e Geotecnologias: Conceitos Básicos**. Caderno Didático n  1. INPE/CRS, Santa Maria/RS, 2008.
- MARCONDES, D. **Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educa o Ambiental**. MINISTÉRIO DA EDUCA O, SECRETARIA DA EDUCA O CONTINUADA, ALFABETIZA O E DIVERSIDADE, Brasília: UNESCO, 2006, p. 33.
- MOSCOVICI, S. **La psychanalyse, son image et son public**. Paris: PUF, 1961..
- MOSCOVICI, S. **A psicanálise, sua imagem e seu público**. Petrópolis: Vozes, 1961/2012a.

- MOSCOVICI, S. **Social Influence and Social Chang**. Londres: Academic Press, 1976.
- MOSCOVICI, S. **A Representação Social da Psicanálise**. Álvaro Cabral (Trad.). Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.
- MOSCOVICI, S. **A invenção da sociedade**. São Paulo: Editora Vozes, 1993/2011.
- MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigação em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- MOSER, G.; Weiss, A. **Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement**. Paris: Armand Colin, 2003.
- SAITO, S. (2019). Desastres Naturais: conceitos básicos. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (INPE): Brasília, 2019.
- SANTOS, B.S. **Pela Mão de Alice**. São Paulo: Cortez, 1995.
- SANTOS, J. E dos.; SATO, M. **A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora**. São Carlos - Rima Editora, 2001.
- SANTOS, R. F dos. **Vulnerabilidade ambiental**. Brasília, 2007, MMA, 192 p.
- TAMAIIO, I. (2010). Uma proposta de política pública: Parâmetros e Diretrizes para a Educação Ambiental no contexto das Mudanças Climáticas causadas pela ação humana. Brasília, 2010.
- TOMINAGA, L.K. (2007). **Avaliação de Metodologias de Análise de Risco a Escorregamentos: Aplicação de um ensaio em Ubatuba, SP**. Tese de Doutorado. Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007, Brasil.
- TOMINAGA, L.K.; SANTORO, J; AMARAL, R. **Desastres Naturais: conhecer para prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009.
- VEYRET, Y. **Os Riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007, 319p.
- WAGNER, W. **Sócio gênese e características das representações sociais**. In: A.S.P. Moreira & D.C. Oliveira (Orgs.). Estudos Interdisciplinares de representação Social. Goiânia, 1998, AB: p.3-25.