

# GEOGRAFIA, GLOBALIZAÇÃO E DESASTRES NATURAIS

Elian Alabi Lucci<sup>1</sup>

Saulo Roberto de Oliveira Vital<sup>2</sup>

## Introdução

O mundo tem passado por várias ondas de Globalização. Com ela, sofreremos grandes modificações ambientais, econômicas, culturais e educacionais. Nessa situação em que o mundo se encontra, a Geografia tem um papel muito importante, sobretudo no que tange a avaliação do que ocorre com a sustentabilidade do planeta. Nesse ínterim, uma das maiores preocupações ambientais diz respeito aos desastres naturais, com os quais a população do planeta tem convivido de forma assustadora pela proporção que esses fenômenos têm atingido, uma vez que vêm a comprometer a estrutura física, social, econômica e emocional da sociedade global.

Após 1980, com a aceleração do processo de Globalização, a Geografia passa a reavaliar sua atuação no sentido de entender o mundo ou a nova Era que vem dando cadência ao nosso planeta (nosso sustentáculo, nossa base material) para que possamos nos desenvolver e nos tornarmos cada vez mais responsáveis pela sustentabilidade da Terra.

Nesse ínterim, figura os Desastres Naturais, potencializados pelo atual estágio de globalização. É mister afirmar que esse processo é responsável pela intensificação dos riscos, uma vez que produz espaços urbanos cada vez mais pressionados pela ocupação desordenada.

Porém, o cenário dos desastres a nível mundial, ocorre de forma bastante diversa, a depender do nível de desenvolvimento dos países, tomando como base a velha divisão entre países do norte (desenvolvido) e sul (subdesenvolvido). Também, vale ressaltar que a percepção dos riscos se dá de forma muito distinta a depender da cultura, a exemplo das culturas orientais e ocidentais (VEYRET, 2010).

Em suma, é importante ressaltar que há uma ampla relação entre globalização e desastres naturais, de forma que constitui grande parte do escopo do presente artigo, a discussão dessa ampla relação.

No entanto, antes de tudo, cabe discutir se o desastre, de fato, pode ser natural, haja vista sua conotação paradoxal, dita por alguns. Ou seja, costumeiramente questiona-se como um processo que requer a presença do homem, pode ser natural. No entanto, vale ressaltar que o referido termo, segundo a célebre Geógrafa Yvette Veyret, em sua obra: Os

---

<sup>1</sup> Professor Universitário e nos Ensinos Fundamental e Médio. Autor de livros didáticos e paradidáticos. Diretor da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Bauru da ARVO COMMUNICATION de Salamanca – Espanha. E-mail: lucci.elian1@gmail.com.

<sup>2</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Líder do Grupo de Pesquisa em Gerenciamento dos Riscos e Desastres Naturais. E-mail: srovital@gmail.com.

Riscos, o homem como agressor e vítima do meio ambiente, afirma que o Desastre Natural consiste em um fenômeno de Origem Natural, mas que, portanto, devido à presença das sociedades em áreas potencialmente perigosas, torna-se uma Catástrofe. Portanto, defenderemos o uso do termo a partir dessa abordagem. Nessa ampla definição destacam-se fenômenos como: furacões, erupções vulcânicas, abalos sísmicos (seja em ambiente continental ou marítimo, causando tsunamis), grandes episódios de movimentos de massa (os quais, também, podem se processar naturalmente), dentre outros.

Assim, os aspectos discutidos aqui, serão norteados por essas conceituações, buscando apresentar a intrínseca relação entre o fenômeno da globalização e os desastres naturais em escala mundial.

## A Geografia e as Pedagogias para um Mundo Globalizado

No início do século XXI a avassaladora e intensa corrida da Globalização (ou Mundialização Econômica como preferem os franceses) fazem crescer cada vez mais o mal estar social, econômico e ambiental da sociedade global. Isso se deve à tentativa de, pela Globalização, fazer com que o mundo seja governável como uma mercadoria.

Com o Consenso de Washington de 1980, e o Neoliberalismo, que é a referência ou o motivo para a intensificação do processo de Globalização, destaca-se o papel da Geografia e da Globalização, que passa a influir sobre todas as categorias de análise da Geografia e suas relações com as demais ciências. A partir daí é a Globalização que manda no mundo e, assim, em todos os setores ou campos da Geografia que a escola deve buscar educar os jovens, sobretudo para a Vida.

Devido a esta situação do mundo hoje, a Geografia deve educar para a vida, pois ela pode desaparecer muito em breve.

O sociólogo Domenico de Masi, em seus livros *O Ócio Criativo* e *O Futuro Do Trabalho - Fadiga e Ócio na Sociedade Pós-Industrial*, e outro grande pensador, o Edgar Morin, explicam e justificam muito bem que a escola, além da Geografia hoje, deve educar para a Vida, de tal forma que os alunos hoje precisam saber de tudo um pouco. Não receber apenas informações, mas formação para entender melhor o mundo e o futuro que nos espera em como o administramos para dar sustentabilidade à vida.

Eles não podem ser preparados mais para profissões como antigamente, uma vez que terão que sobreviver com muita criatividade para novas ocupações ou oportunidades de trabalho, onde seria importante que eles conheçam um pouco de Arte, Cinema, Televisão, Literatura, Música, Teatro, Informática, etc.

Yves Lacoste (*A Geografia Serve antes de tudo para fazer a Guerra*), já nos anos 1970, dizia que, na Geografia, os professores já não passavam mais pela sala de aula, apenas para a ensinar, mas sim para que conhecessem tudo que passava a ser veiculado pelos meios de comunicação como rádio, cinema, teatro, televisão, internet, jornais, revistas e outdoors.

Tudo isto deveria servir de aprendizado para eles. E Por Que Isto? Por que a dinâmica do mundo e do planeta mudou muito a partir do processo de Globalização em todos os campos de atuação da Geografia e de outras ciências e disciplinas para a formação educacional dos jovens também.

Nosso planeta e a as pessoas que nele vivem vem conhecendo um processo de grandes mudanças sociais e econômicas mas, sobretudo as mudanças climáticas, além, por exemplo, do processo de desertificação acelerado, a degradação das florestas (derrubadas e queimadas), a emissão de gases poluentes na atmosfera e demais alterações ambientais que estão começando a comprometer a vida no planeta.

Nosso planeta Terra é um organismo vivo e sente como você desgastes e doenças que lhe impedem de dar o melhor de si para nós que dependemos dele para viver.

## O Cenário Atual, a Globalização e o Meio Ambiente

Com o processo de Globalização e seu enorme poder, após 1980, aumenta cada vez mais a pressão sobre os recursos que a Terra pode oferecer para que, na interação entre o ser humano e ela, se desenvolva a economia e a sociedade.

E quando isto se torna cada vez mais sensíveis?

Desde 1972, quando surge efetivamente a preocupação de caráter global e mais científico com a sustentabilidade do planeta, até o momento, por mais convenções climáticas que tenhamos para tratar deste sério problema, muito pouco tem-se avançado no sentido de preservar a vida no planeta.

Isto, na verdade, se dá nesta quarta e atual onda da Globalização, que passou a ocorrer logo após a Segunda Guerra Mundial, e que, após os anos 1960 e 1980, a partir do Consenso de Washington, se intensifica cada vez mais, comprometendo a maior igualdade na distribuição das riquezas no mundo, e não só isto, mas a própria permanência da vida no planeta.

Vejam os porquê desta situação.

Vivemos numa sociedade que valoriza as pessoas pelos objetos que possuem. Ter a posse de determinados bens é uma demonstração de sucesso, numa sociedade caracterizada pela desigualdade. A própria concepção de desenvolvimento econômico de um país está associada à capacidade de produzir e consumir bens materiais e outros serviços.

Para fomentar a produção, o mercado cria hábitos e necessidades de consumo, reduz a vida útil dos produtos e multiplica as opções por mercadorias e embalagens descartáveis.

## O Papel da Geografia Ambiental ou Ecológica no Atual Estágio de Globalização

A Geografia, neste estado do mundo, tem por grande responsabilidade, avaliar e denunciar, sobretudo o que vem ocorrendo no Meio Ambiente e na Sustentabilidade do planeta.

Isto porque, a Geografia, no parecer de grandes geógrafos, serve, entre outras coisas, para pensar o amanhã, de como o ser humano vem alterando até os ciclos do ponto de vista geográfico que comprometem a estrutura física do planeta Terra. Terra, que é um organismo vivo, como muito bem sabemos, e a Geografia, as Ciências Naturais e a Biologia explicam isto com muita propriedade.

Assim, a Geografia, como uma ciência abrangente, nos permite entender o processo de organização territorial, social e econômica do espaço, através dos impactos que o processo de Globalização vem provocando, sobre o Meio Ambiente e a Sustentabilidade.

Mas, acima de tudo isto, sobre a Globalização e a economia, a Terra vive, hoje, do ponto de vista ambiental, a sexta grande onda de extinção em massa da vida no planeta. Esta situação está muito bem descrita no livro *The Sixth Extinction: an unnatural history*, de Elizabeth Kolbert. New York: Henry Holt and Company, 2014.

O texto de Kolbert traz argumentos muito bem fundamentados sobre a crise mundial de biodiversidade e o papel dos humanos nesse processo, usando uma linguagem leve e adotando uma narrativa envolvente.

O livro apresenta ao leitor a importância do momento que estamos atravessando, dando-lhe uma visão geral do processo e mostrando que o impacto atual do ser humano sobre o meio ambiente é comparável às grandes catástrofes que ocorreram ao longo da história da Terra.

Elizabeth Kolbert, escritora e jornalista norte-americana, desde 1999, é colunista da revista *The New Yorker*, colaborando especialmente com textos sobre temas relacionados às mudanças climáticas e ao meio ambiente. Antes disso, foi redatora do jornal *The New York Times* e da revista *Times Magazine*. *The Climate of Man*.

Neste recém-lançado *The Sixth Extinction: an unnatural history*, Kolbert trata da forma como os seres humanos vêm alterando a vida na Terra, num processo chamado por vários cientistas de “A Sexta Extinção”, comparável às grandes extinções em massa do passado, estudadas pela paleontologia.

Segundo a autora, ao longo da história da vida da Terra aconteceram grandes mudanças, levando a colapsos da diversidade biológica; sendo que cinco desses eventos foram catastróficos, a ponto de serem chamados pelos estudiosos de “The Big Five” (as cinco grandes extinções).

A autora também mostra que estamos muito próximos de um sexto episódio de extinção em massa, e que vivemos, portanto, um momento extraordinário da história do planeta, ao mesmo tempo, fascinante e trágico. E qual foi a onda anterior? A quinta onda. Aquela que acabou com os dinossauros e só deixou 30 por cento da vida que aos poucos foi se restabelecendo há 65 milhões de anos atrás.

A autora apresenta a história das descobertas do geólogo Walter Alvarez (1940) que, ao encontrar em diferentes lugares do mundo, altas taxas de irídio presentes em sedimentos do fim do Cretáceo, desenvolveu a teoria do impacto de um asteróide como a causa da extinção em massa ocorrida nesse período. Alvarez sustenta que todos os organismos vivos da atualidade descendem dos sobreviventes desse evento e afirma que sobreviver ou se extinguir em tempos de estresse extremo é mais uma questão de sorte do que de melhor adaptabilidade.

E o que causou esta quinta onda? Um fenômeno natural, assim como as anteriores. Nesse caso, a queda de um asteróide no Golfo do México, o qual provocou um efeito estufa parecido como o que assistimos hoje.

Do ponto de vista das causas naturais, que podem comprometer o planeta e sua sustentabilidade, podemos citar o tectonismo, através da movimentação das placas tectônicas, que pode ocasionar grandes eventos, como: abalos sísmicos e vulcanismo. Além disso, também vale ressaltar que a geodinâmica do planeta é superlativa para a manutenção da vida no planeta, tanto pela própria tectônica, quanto pelo geodínamo. Desse modo, portanto, os mesmos eventos capazes de gerar grandes catástrofes, são aqueles que se tornam essenciais para a manutenção da vida no planeta. Nesse ínterim, portanto, cabe destacar o papel decisivo da falta de planejamento territorial no desencadeamento de grandes desastres.

Assim, pode-se destacar que o Ser Humano é o grande responsável pelo desencadeamento da sexta grande onda de extinção da vida em massa do planeta. A causa é o mau comportamento do ser humano, graças ao processo de Globalização, a partir da exploração de recursos e mais recursos, para manter um alto consumo de bens materiais.

Daí a instituição em 2013, entre outras medidas de alerta da destruição do meio ambiente, do Dia da Sobrecarga da Terra. Segundo a Global Footprint Network, o planeta Terra teria que ter “fechado as portas” no último dia 20 de agosto de 2020, se a humanidade se comprometesse a consumir a cada ano só os recursos naturais que pudessem ser repostos no mesmo período.

A Global Footprint Network, é uma organização não governamental que calcula o “Dia da Sobrecarga”. Apesar de ter começado a calcular o Dia da Sobrecarga há mais de dez anos, a Global Footprint compila dados que remontam a 1961. Desde aquele ano, a sobrecarga ambiental dobrou no planeta, e a projeção atual é de que precisaremos de duas Terras para sustentar a humanidade antes de 2050. A mensagem é que esse padrão de desenvolvimento não tem como se sustentar por muito tempo.

Mais um importante avaliador da capacidade de destruição ou preservação do planeta surge para tentar medir o nosso grau de intervenção na sustentabilidade do planeta é a Pegada Ecológica, que consiste numa metodologia utilizada para medir os

“rastros” que nós deixamos no planeta a partir dos nossos hábitos de consumo. A pegada ecológica – nosso impacto sobre a terra – está muito forte. O seu tamanho médio é de 2,8 hectares per capita, segundo seus criadores Martin Rees e Mathis Wackermagel.

Esse número representa a área terrestre e aquática biologicamente produtiva, necessária para fornecer a uma única pessoa, comida, fibra, madeira, terreno para construção e terra para absorver o carbono emitido pela queima de combustíveis fósseis. Como o planeta só consegue regenerar apenas 1,8 hectares por ano, os seres humanos precisam mudar urgentemente suas formas de consumir os recursos naturais.

Nesse caso, os países desenvolvidos são os que apresentam maior pegada ecológica. A pegada mais forte do planeta é a dos Estados Unidos, com cerca de 9,6 hectares por pessoa, devido, especialmente, ao consumo de combustíveis fósseis e ao alto padrão de consumo que a sociedade norte americana apresenta.

Como sua biocapacidade é de 4,7 hectares per capita, os Estados Unidos apresentam um déficit (eco devedor de 4,8 hectares por área / per capita). Em comparação com a desta potência, a pegada ecológica brasileira é bem menor, cerca de 2,9 per capita, isto devido, principalmente, ao uso de matriz energético mais limpo, com a participação de hidrelétricas e bicombustível.

Diante disso tudo, a pergunta que se faz é: onde vamos parar com isto? Com a miséria aumentando, não só social, mas ecológica, moral e ética, que advém desta situação, de que não há recursos para tanta produção de bens que o mundo quer.

Daí tanto se falar na necessidade de movimentos antiglobalização, e que chegam à educação, como diz o pensador Edgar Morin e outros, da necessidade de uma educação para a Era Planetária, não mais apenas para a era Pós-Industrial, ou do Conhecimento, ou do Marketing e outras eras que vem aparecendo em curtos espaços de tempo.

Também, diante deste quadro desolador do planeta, em relação à sua sustentabilidade, o alto mandatário da Igreja, o Papa Francisco se viu obrigado a elaborar uma encíclica, diante do que passou a observar sobre o desmatamento da Amazônia recentemente. A Encíclica *Laudato Si*, onde diz: *“Que tipo de mundo quer deixar a quem vai suceder-nos, às crianças que estão a crescer?”* (160). Este interrogativo é o âmago da *Laudato si*, a esperada Encíclica do Papa Francisco sobre o cuidado da casa comum. Que prossegue: *“Esta pergunta não toca apenas o meio ambiente de maneira isolada, porque não se pode pôr a questão de forma fragmentária, e isso conduz a interrogar-se sobre o sentido da existência e sobre os valores que estão na base da vida social: Para que viemos a esta vida? Para que trabalhamos e lutamos? Que necessidade tem de nós esta terra? “Se não pulsa nela esta pergunta de fundo, – diz o Pontífice – não creio que as nossas preocupações ecológicas possam surtir efeitos importantes.*

## A Globalização e Desastres Naturais

É mister consideração que a Globalização possui ampla relação com os Desastres Naturais, uma vez que a interconexão do mundo, fenômeno intrínseco a esse processo secular, produz diferentes espaços ocupados. Para além dessa questão, num nível mais profundo de análise da história de produção desses espaços, repousam as contradições criadas pelo sistema capitalista: o estabelecimento de uma ordem multipolar, mas que não deixou de ser bipolar em matéria de desenvolvimento. A distinção entre mundo desenvolvido e subdesenvolvido é uma clara consequência desse fenômeno.

Quando partimos para análise de diferentes áreas de risco, percebemos que elas ocorrem em diferentes contextos socioeconômicos, porém, com diferentes facetas e posições de enfrentamento (queira entender, gestão do perigo e da catástrofe). Há diferentes pontos de vistas culturais, mas também há distintas ações sob a ótica da gestão dos riscos.

Nos países desenvolvidos, percebe-se, a exemplo dos Estados Unidos, sistemas de alerta relativamente eficientes, quando se trata de uma de seus principais fenômenos naturais, os tornados. Ainda em matéria de áreas de origem natural, pode-se citar o Japão, como um país cujo sua construção civil é amplamente adaptada às condições de margem ativa. Partindo de um viés possibilista de Vidal de La Blache, não se pode negar a capacidade de adaptação do homem e, portanto, de enfrentamento das condições de risco. Porém, no mundo globalizado, essa capacidade está diretamente ligada à técnica, que constitui um talismã das maiores superpotências planetárias.

No outro lado da moeda, figuram os países subdesenvolvidos, os quais padecem de graves problemas econômicos frente às superpotências produtoras de tecnologias. São “eternos” devedores frente uma DIT (Divisão Internacional do Trabalho) cruel e injusta. São países, que, para além desses problemas, sofrem com espaços mal planejados, mediante uma urbanização e industrialização tardia e acelerada. Esse processo pressionou as populações rurais a mudarem seus espaços de ação e convivência, em busca de melhores condições e vida, expondo-os, como a consequência, a situações extremas de risco. Até o atual momento, levando em consideração que este fenômeno ainda é recente, embora exista um relativo esforço em solucioná-los, ainda observamos sérios problemas de ordem econômica e social nesses países. Em matéria de desastres naturais, a cada ano, as condições de inundações e alagamentos se ampliam, despontando como um dos maiores problemas para os órgãos de gestão de riscos dessas localidades, diga-se de passagem, ainda bastante desassistidos. Ao lado dessas questões, emergem outros problemas de ordem ambiental, estes ainda mais recentes, como o rompimento de barragens, que tem protagonizado as maiores cenas de desastres ambientais no Brasil, por exemplo.

Falando mais especificamente de desastres naturais, pode-se dizer que as condições para o surgimento de áreas ameaçadoras no Brasil, são relativamente inofensivas frente aos problemas enfrentados pelos países andinos, por exemplo. Sobretudo quando se trata de condições geológicas e estruturais em margens continentais, além de outros fenômenos de ordem natural, como vulcanismo e condições climáticas extremas. Quando se trata de condições climáticas rigorosas, pode-se incluir o Brasil, uma vez que possuímos umas das regiões semiáridas mais ímpares do mundo, todavia, com imbróglios em igual magnitude, a exemplo da seca, que não é um problema, apenas, de ordem físico-natural, mas político-social. Esta não seria uma condição natural castigante, não fosse a irresponsabilidade, inoperância e negligência dos governos locais, dotados sob uma égide coronelista e patriarcal. Esta afirmação parte da ideia que os montantes pluviométricos seriam amplamente suficientes, não intencional negligência na gestão incorreta dos recursos hídricos dessa região.

Ainda se tratando da questão dos fenômenos naturais de ordem geológica, pode-se comparar, por exemplo, as condições de enfrentamento dessa problemática, em semelhantes condições tectônicas, a exemplo do Japão e dos Países Andinos, conforme discute muito bem Nunes (2015), em sua Obra: *Urbanização e Desastres Naturais na América do Sul*. Não é preciso muito esforço para perceber que as condições de enfrentamento são diferentes. Essas condições tornam-se ainda mais rígidas, quando parte-se para a comparação com os países da América Central e da própria Ásia, como o Nepal, por exemplo. O último desastre dessa natureza, sobretudo na última década, tem dizimado populações.

No entanto, o desastre natural é indiferente à condição socioeconômica, quando, paradoxalmente, passa a ser um atrativo. A própria costa brasileira é um exemplo, quando se percebe grande parte da população rica, nas principais capitais brasileiras, sofrendo as consequências de danos ocasionados pelo o atual estágio de erosão costeira. Grandes empreendimentos, como o da Estação Ciência e toda estrutura turística alocada durante

décadas sobre a Falésia do Cabo Branco em João Pessoa, estão ameaçados. Este problema se reproduz em todo litoral do Nordeste e do Brasil, a exemplo dos Estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, dentre outros. O mais interessante disso tudo, é que o desastre vem acompanhado de um apelo turístico, onde a própria globalização exige respostas frente à exploração das belezas naturais dos países subdesenvolvidos, de modo que os governos locais passam a ser fortemente pressionados pelo grandes empresários na busca por soluções, em muitos casos, imediatistas e inapropriadas, quando se leva em consideração o funcionamento dos geossistemas e ecossistemas locais.

Não podemos deixar de destacar outro problema de natureza geológica e geomorfológica que vem ganhando protagonismo nos últimos anos: o colapso em áreas cársticas. Na maioria dessas situações, o processo encontra-se oculto aos olhos da população e dos gestores, os quais, também, já não fazem muito esforço para enxergar problemas de quaisquer naturezas. Esse iminente risco torna-se ainda mais grave quando levada em conta o atual estágio de desenvolvimento urbano, seja dos países desenvolvidos ou subdesenvolvidos, o que produz situações ainda mais graves, uma vez que as populações afetam e são afetadas pelo próprio sistema cárstico. A urbanização, acelera o processo de carstificação que, por sua vez, produz colapsos acompanhados de danos cada vez mais sérios, em um processo que se retroalimenta. Um dos grandes problemas de áreas dessa natureza, como dito anteriormente, diz respeito à sua face oculta e repentina, tendo em vista que, ao passo que não se observa sua evolução, também ocorre de forma repentina, tal qual o exemplo de Cajamar – SP, no ano de 1986.

Por fim, cabe destacar que, embora pareça uma afirmação ambígua, conforme Verasztó *et al.* (2009), o desenvolvimento tecnológico pode e deve ser uma aliada do desenvolvimento sustentável. Assim, entende-se que o desenvolvimento sustentável colabora direta e indiretamente com o planejamento das cidades e com a gestão dos riscos. Destarte, não é justo afirmar que o desenvolvimento tecnológico, seja ele no âmbito urbano ou agrícola é benéfico ou maléfico, uma vez que depende da forma como o mesmo se desenvolve. No contexto dos países subdesenvolvidos, por exemplo, o desenvolvimento urbano não veio acompanhado de um desenvolvimento tecnológico satisfatório, mas se deu de maneira desorganizada e precária. Cabe destacar, portanto, que, voltando a grifar a afirmação do referido autor, o desenvolvimento tecnológico, a exemplo de como ocorre a gestão dos riscos nos países desenvolvidos, embora não perfeita, possa ser uma aliada do bem estar social, conforme pontua Ribeiro e Vargas (2015), quando tratam da relação entre Urbanização, Globalização e Saúde. Por fim, embora Amaral (2017) trate de forma categórica da tônica relacional entre globalização e degradação ambiental, vemos como amplamente possível ter a tecnologia como uma aliada da sustentabilidade, sobretudo quando se trata da gestão de catástrofes.

## Conclusão

Aqui não se pretende esgotar o panorama das diferentes condições de riscos e desastres naturais frente à globalização, mas pretende-se alertar para alguns pontos específicos que vem ganhando destaque e tem merecido atenção por parte dos gestores e da sociedade civil.

## Referências

AMARAL, M. A. C. M. Globalização e meio ambiente. In: SALLES, D.; LEITE, I.; CASTRO, D.; LIMA, S.; ROMAGUERA, D. (org.). **Direito internacional, comunidade e relações internacionais**. Rio de Janeiro: Multifoco, 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Gestão dos recursos naturais**. Edições Ibama, 2002.  
FRITJOF, C. *et al.* **Alfabetização cartográfica**: a Educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006

LUCCI, E. A.; BRANCO, A.; MENDONÇA, C. **Território e sociedade no mundo globalizado**. São Paulo: Saraiva, 2014.

MILLER JUNIOR, T. *Ciência Ambiental*. Cengage Learning, São Paulo, 2008

NUNES, L. H. **Urbanização e desastres naturais**: abrangência América do Sul. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

PETERSEN, J. F.; SACK, D.; GABLER, R. E. **Fundamentos de geografia física**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

RIBEIRO, H.; VARGAS, H. C. Urbanização, globalização e saúde. **Revista USP**, n. 107, p. 13-26, 2015.

VERASZTO, E. V.; SILVA, D.; GARCIA, F. G.; AMARAL, S. F.; SIMON, F. O.; FILHO, J. B. Desafios da globalização para garantir um desenvolvimento científico, tecnológico e sustentável. **Revista Udesc Virtu@l**, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 15-36, 2009.

VEYRET, Y. **Os riscos**: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.

