

CATÁSTROFES ANTRÓPICAS

UMA APROXIMAÇÃO INTEGRAL

IMPRENSA DA
UNIVERSIDADE
DE COIMBRA
COIMBRA
UNIVERSITY
PRESS

LUCIANO LOURENÇO
FÁTMA VELEZ DE CASTRO
(COORDS.)

Na continuação do que tem vindo a ser produzido na série “Riscos e Catástrofes”, este volume assume a continuidade temática, numa lógica mais sistemática e holística. Diz respeito, concretamente, ao tema das “Catástrofes antrópicas. Uma aproximação integral”, pelo que se reveste de um carácter bastante invulgar. Digamos que o tipo de riscos que trata, a natureza de síntese que apresenta e a estrutura organizacional escolhida, lhe confere um carácter singular no contexto mundial contemporâneo.

Na senda das catástrofes antrópicas, foram considerados dois grandes grupos de riscos, nomeadamente os tecnológicos e os sociais. Os primeiros relacionam-se com os sistemas estruturais de apoio à atividade humana, como é o caso dos transportes, da construção civil, dos espaços urbanos (incêndios, resíduos) e dos recursos hídricos. Os segundos estão associados à atuação social, sendo que se abordam questões que vão desde os conflitos bélicos ao Urbicídio.



RISCOS
E C A T Á S T R O F E S

I
IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
COIMBRA UNIVERSITY PRESS
U

ESTRUTURAS EDITORIAIS

Série Riscos e Catástrofes
Estudos Cindínicos

DIRETOR PRINCIPAL | MAIN EDITOR

Luciano Lourenço
Universidade de Coimbra

DIRETORES ADJUNTOS | ASSISTANT EDITORS

Adélia Nunes, Fátima Velez de Castro
Universidade de Coimbra

ASSISTENTE EDITORIAL | EDITORIAL ASSISTANT

Fernando Félix
Universidade de Coimbra

COMISSÃO CIENTÍFICA | EDITORIAL BOARD

Ana C. Meira Castro
Instituto Superior de Engenharia do Porto

António Betâmio de Almeida
Instituto Superior Técnico, Lisboa

António Duarte Amaro
Escola Superior de Saúde do Alcoitão

António Manuel Saraiva Lopes
Universidade de Lisboa

António Vieira
Universidade do Minho

Cármem Ferreira
Universidade do Porto

Helena Fernandez
Universidade do Algarve

Humberto Varum
Universidade de Aveiro

José Simão Antunes do Carmo
Universidade de Coimbra

Margarida Horta Antunes
Instituto Politécnico de Castelo Branco

Margarida Queirós
Universidade de Lisboa

Maria José Roxo
Universidade Nova de Lisboa

Romero Bandeira
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto

Tomás de Figueiredo
Instituto Politécnico de Bragança

Antenora Maria da Mata Siqueira
Univ. Federal Fluminense, Brasil

Carla Juscélia Oliveira Souza
Univ. de São João del Rei, Brasil

Esteban Castro
Univ. de Newcastle, Reino Unido

José António Vega
Centro de Investigación Forestal de Lourizán, Espanha

José Arnaez Vadillo
Univ.de La Rioja, Espanha

Lidia Esther Romero Martín
Univ. Las Palmas de Gran Canaria, Espanha

Miguel Castillo Soto
Universidade do Chile

Montserrat Díaz-Raviña
Inst. Inv. Agrobiológicas de Galicia, Espanha

Norma Valencio
Univ. Federal de São Carlos, Brasil

Ricardo Alvarez
Univ. Atlântica, Florida, Estados Unidos da América

Victor Quintanilla
Univ. de Santiago de Chile, Chile

Virginia Araceli García Acosta
CIESAS, México

Xavier Ubeda Cartaña
Univ. de Barcelona, Espanha

Yvette Veyret
Univ. de Paris X, França

CATÁSTROFES ANTRÓPICAS

UMA APROXIMAÇÃO INTEGRAL

IMPrensa DA
UNIVERSIDADE
DE COIMBRA
COIMBRA
UNIVERSITY
PRESS

LUCIANO LOURENÇO
FÁTMA VELEZ DE CASTRO
(COORDS.)

EDIÇÃO

Imprensa da Universidade de Coimbra
Email: imprensa@uc.pt
URL: http://www.uc.pt/imprensa_uc
Vendas online: <http://livrariadaimprensa.uc.pt>

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Imprensa da Universidade de Coimbra

CONCEÇÃO GRÁFICA

Imprensa da Universidade de Coimbra

PRÉ-IMPRESSÃO

Fernando Felix

INFOGRAFIA DA CAPA

Mickael Silva

PRINT BY

KDP

ISBN

978-989-26-1866-1

ISBN DIGITAL

978-989-26-1867-8

DOI

<https://doi.org/10.14195/978-989-26-1867-8>

RISCOS - ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE RISCOS, PREVENÇÃO E SEGURANÇA

TEL.: +351 239 992 251; FAX: +351 239 836 733

E-MAIL: RISCOS@UC.PT

© SETEMBRO 2019, IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

CATÁSTROFES ANTRÓPICAS, UMA APROXIMAÇÃO INTEGRAL

Catástrofes antrópicas, uma aproximação integral / coord.
Luciano

Lourenço, Fátima Velez de Castro. – (Riscos e catástrofes)

ISBN 978-989-26-1866-1 (ed. impressa)

ISBN 978-989-26-1867-8 (ed. eletrónica)

I – LOURENÇO, Luciano, 1951-

II - CASTRO, Fátima Velez de

CDU 91

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
INTRODUÇÃO	17
RISCOS TECNOLÓGICOS E SUAS MANIFESTAÇÕES	21
Riscos e acidentes nos transportes. Perspetiva (inicial) da geografia dos transportes	
Ricardo Fernandes	23
Riscos inerentes à construção civil	
José Simão Antunes do Carmo	103
Riscos de incêndio (urbano e industrial)	
Salvador Almeida	179
Risco de explosão e extravasamento de substâncias e misturas perigosas (em resultado da sua extração, produção, armazenamento, transporte e utilização)	
Salvador Almeida	227
Riscos de colapso e de falhas de energia, de recursos e de sistemas essenciais, relacionados com elevadas concentrações demográficas	283
Recursos hídricos	
Bruno M. Martins	285
Riscos associados à energia. Perspetiva histórica	
Aires Francisco	293
Gestão dos resíduos urbanos	
Maria Isabel M. Pinto e Ana Sofia Morais	371
RISCOS SOCIAIS E SUAS MANIFESTAÇÕES	399
Riscos de perturbação do normal funcionamento dos sistemas rurais por delapidação do solo	
Bruno M. Martins	401

SUMÁRIO

Territórios quotidianos, riscos sociais e vulnerabilidade da população – análise preliminar do conceito de urbicídio	
Fátima Velez de Castro e João Luís J. Fernandes	413
Riscos associados a conflitos bélicos	435
Dos riscos jurídicos das guerras e conflitos convencionais	
José Fontes	439
Guerras e conflitos de natureza irregular, terrorismo e radicalismos	
Carlos Manuel Mendes Dias	451
Guerra Nuclear, Biológica, Química e Radiológica (NBQR)	
Jorge Manuel Dias Sequeira	461
Conflitos da era da informação: Guerras cibernéticas	
Paulo Fernando Viegas Nunes	471
Guerras em sociedades anárquicas	
Nuno Parreira da Silva	491
Soluções holísticas para a nova conflitualidade	
Nuno Lemos Pires	503
CONCLUSÃO	517

PREFÁCIO

As catástrofes antrópicas, ou seja, aquelas que decorrem uma causa humana, têm sido alvo de menor estudo do que as catástrofes “ditas” naturais, até porque muitas destas incluem, nas suas consequências, também as que derivam de causas antrópicas, mas que, por serem subsequentes ao fenómeno natural, muitas vezes ficam a ele associadas.

São disso exemplo os dois fenómenos naturais, com características diferentes, que apresentamos a seguir, e outros exemplos poderiam ser apresentados. O mais recente, diz respeito ao ciclone tropical Idai que, a 15 de março de 2019, atingiu com ventos fortes e chuvas intensas a região da Beira, em Moçambique, e que também causou graves inundações em Madagáscar, Malawi e Zimbábwe, as quais mataram mais de 700 pessoas e afetaram outras centenas de milhares de pessoas.

Um mês depois da passagem do ciclone, segundo a UNICEF, pelo menos 1,6 milhão de crianças ainda precisava urgentemente de assistência, em termos de saúde, nutrição, proteção, educação, água e saneamento. De facto, desde a passagem do ciclone e só em Moçambique, até então tinham sido registados 4 600 casos de cólera e 7 500 de malária que, obviamente, não foram provocados diretamente pelo ciclone, mas que se ficaram a dever a vulnerabilidades da população que, assim, ficou suscetível a riscos de natureza claramente antrópica.

Do mesmo modo, como outro exemplo, podemos referir o terramoto que em 12 de janeiro de 2010, devastou o Haiti, tendo causado um elevado número de mortos, situado entre 100 000 e 200 000 pessoas, bem como a instalação do caos e um vasto conjunto de dificuldades estruturais para os sobreviventes. Com o passar do tempo, apesar da ajuda da comunidade internacional, a situação foi-se agravando, com os sectores da segurança e da saúde a enfrentarem situações críticas, com protestos públicos e violência, também decorrentes das vulnerabilidades antrópicas a que a população passou a ficar exposta. Com efeito, a situação prolongou-se no tempo, uma vez que volvidos sete anos sobre a catástrofe natural, ainda continuavam sob risco 146 mil desabrigados, distribuídos por 271 campos de refugiados espalhados pelo país, onde, entre outras, a situação relativa a casos de cólera ainda era considerada grave, sete anos depois da catástrofe natural.

Apresentados estes dois exemplos de catástrofes naturais que desencadearam catástrofes antrópicas, as quais não foram apresentadas como tal, vejamos outras situações de catástrofes claramente de origem humana, embora não seja fácil dissertar sobre as maiores catástrofes provocadas pelo ser humano, em resultado das inúmeras opções que podem ser tomadas para justificar os critérios que foram assumidos.

De facto, as catástrofes antrópicas, ao serem provocadas pelo ser humano, são muitas vezes resultantes da negligência e do erro do ser humano, ao produzir, transportar, armazenar e manusear produtos e equipamentos potencialmente perigosos, mas, outras vezes, traduzem dificuldade de sobrevivência ou de convivência entre humanos e, até mesmo, vontade deliberada em provocar dano a terceiros, o que permite subdividi-las em dois grandes grupos, começando pelas de natureza tecnológica e terminando com as de componente social, sequência porque são apresentadas neste volume.

Assim, as de natureza tecnológica podem ser associadas aos diferentes meios de transporte, desde logo dos que permitem a exploração do espaço e em que podem ser referidas as explosões das naves *Challenger* e *Columbia*.

De facto, a partir de 1981, com as naves *Columbia*, *Challenger*, *Atlantis* e *Discovery*, as viagens nos vaivéns espaciais passaram a ser uma rotina porque, em termos de engenharia aeroespacial, eram consideradas seguras. Todavia, em 28 de janeiro de 1986, um defeito nos tanques da *Challenger* permitiu que, durante o seu lançamento, o combustível vazasse e a nave explodisse, tendo morrido os seus sete tripulantes. Em 2015, foi a vez da *Columbia*, que se incinerou quando reentrava na atmosfera, tendo provocado a morte da tripulação que também era constituída por sete pessoas.

Em termos de transportes aéreos, as catástrofes associadas a aeronaves são trágicas, principalmente porque raramente há sobreviventes. Um dos acidentes mais graves aconteceu com o avião supersónico *Concorde*, da companhia *Air France*, então considerado o maior símbolo da aviação comercial. O rebentamento de um pneu, durante a descolagem na cidade de Paris, a 25 de julho de 2000, fez com que um dos tanques de combustível se tivesse rompido e a aeronave se tivesse incendiado, tendo morrido os seus 109 ocupantes. Todavia, a queda com mais vítimas aconteceu com um *Boeing 747* da *Japan Airlines*, perto de Yokohama, em 1985, tendo sido responsável pela morte de 520 pessoas.

No que respeita a transportes marítimos, o mais catastrófico terá sido o naufrágio do navio de passageiros britânico RMS (*Royal Mail ship* ou *Royal Mail steamer*, que significa “navio” ou “vapor do Correio Real”) *Titanic*, no Oceano Atlântico, a 15 de abril de 1912, quando transportava 2 224 pessoas, tendo causado a morte de mais de 1 500 delas. Mais recentemente, recordamos o naufrágio do navio de cruzeiro *Costa Concordia*, no Mediterrâneo, a 13 de janeiro de 2012, junto à costa da ilha de *Giglio*, na região da Toscana, quando levava a bordo mais de 4 mil pessoas e que causou 32 mortes.

Quanto aos transportes terrestres, os mais catastróficos dizem respeito aos transportes ferroviários, pela quantidade de passageiros que podem transportar em simultâneo. Aqueles que apresentaram o maior número de vítimas mortais estiveram associados a catástrofes naturais, designadamente o descarrilamento de *Peraliya*, ocorrido a 26 de dezembro de 2004, no Sri Lanka, após um sismo seguido de maremoto, que causou cerca de 1 700 mortos, bem como o anterior descarrilamento e queda no rio *Bagmati*, registado a 6 de abril de 1981, na Índia, após um ciclone e devido a uma falha de freios, tendo provocado cerca de 800 mortos. Por sua vez, os transportes rodoviários matam todos os anos um elevado número de pessoas, mas o número por acidente é normalmente reduzido. Apenas os transportes em autocarro podem registar um elevado número de vítimas em simultâneo, como sucedeu recentemente na Madeira, onde, a 17 de abril de 2019, o despiste de um autocarro com turistas alemães provocou a morte de 29 dos ocupantes do autocarro e deixou feridos os restantes 27.

Outro conjunto de catástrofes está associado a grandes obras de construção civil, tais como barragens, pontes, edifícios, túneis e obras costeiras. Alguns exemplos demonstram o elevado número de mortes, além de outros danos, que podem ocasionar. A rotura de uma barragem no dia 12 de março, em 1928, situada no *San Francisquito Canyon*, a cerca de 70 quilómetros de Los Angeles, devido às suas paredes serem demasiado finas para suportar a pressão da água exercida sobre os seus 183 metros de largura e 55 de altura, fez com que tivessem morrido mais de 500 pessoas. Mais recentemente, em Minas Gerais (Brasil) foi notícia o rebentamento de duas barragens de acumulação de rejeitos de mineração. Primeiro foi a vez da barragem de Mariana, a 5 de novembro de 2015, sendo responsável pela morte de 19 pessoas e, depois, a 25 de janeiro de 2019, foi o rebentamento da barragem do Brumadinho que provocou

231 mortos. Por sua vez, no dia 24 de abril de 2013, o colapso do edifício *Rana Plaza*, com nove andares, em Savar, nos arredores de Daca, no Bangladesh, que albergava fábricas de têxteis, terá provocado mais de 1 100 mortos. No que respeita a túneis, um tumulto registado num túnel da cidade de Mina, junto a Meca, a 2 de julho de 1990, durante uma peregrinação muçulmana, provocou 1 426 mortos. Na Europa, no dia 24 de março de 1999, um camião incendiou-se no interior do túnel franco-italiano do *Mont-Blanc*, tendo cortado o trânsito e provocado 39 mortos.

Quando pensamos em catástrofes associadas a incêndios urbanos, vem-nos de imediato à memória a recente destruição na *Notre-Dame*, de Paris, cujo incêndio deflagrou a 15 de abril de 2019, bem com o anterior incêndio do Chiado, em Lisboa, que ocorreu a 25 de Agosto de 1988. Além destes, importantes sobretudo pelo património perdido, muitos outros poderiam ser mencionados. Dos urbanos, um dos que mais vítimas terá causado, ocorreu em Daca, no Bangladesh, a 24 de novembro de 2012, também numa fábrica de roupas, tendo tirado a vida a 117 pessoas e deixado cerca de 200 feridos. Um dos que terá provocado maior destruição e maior número de desalojados (aproximadamente 100 000) foi, certamente o grande incêndio de Londres, que lavrou de 2 a 5 de setembro de 1666. Em termos de incêndios industriais, os mais graves resultaram dos incêndios nos poços de petróleo no Kuwait, em 1991, quando os homens de Saddam Hussein conseguiram incendiar mais de 600 poços de petróleo, cuja extinção demorou mais de sete meses, razão pela qual foi considerado o maior derramamento de petróleo da história, tendo-se tornado numa das piores catástrofes provocadas pelo homem, uma vez que causou imensos danos ambientais.

No que diz respeito à explosão e extravasamento de matérias perigosas (em resultado da sua extração, produção, armazenamento, transporte e utilização) o número de catástrofes é muito elevado e apresenta tipologias variadas, pelo que, de entre essas catástrofes, se mencionam, seguindo a sequência cronológica, algumas das que foram mais marcantes:

- 6 de dezembro de 1917 - *Explosão de Halifax, Canadá* - O cargueiro francês *SS Mont-Blanc*, com carga de vários explosivos, colidiu com a embarcação norueguesa *SS Imo*. A explosão levou à devastação do distrito de Richmond, em Halifax, e à morte de 2 mil pessoas.

- 4 de outubro de 1918 - *Explosão da Fábrica de Carregamento da Shell da TA Gillespie, Estados Unidos* - Uma enorme explosão numa fábrica de munições da Primeira Guerra Mundial, em Sayreville, Nova Jersey, causou aproximadamente 100 mortos. Durante os três dias seguintes ocorreram novas explosões, que obrigaram à evacuação e reconstrução da cidade.
- Década de 1940 – *Lixos tóxicos do Love Canal, Estados Unidos* - Nessa época surgiu um cheiro estranho na área envolvente do Love Canal, perto de Niagara Falls. Os moradores começaram a notar infiltrações estranhas nos seus quintais e as pessoas começaram a adoecer, com muitas mulheres a ter abortos espontâneos e dar à luz bebés com defeitos congénitos. Após inspeção, verificou-se que havia mais de 21 000 toneladas de lixo industrial tóxico enterrado por baixo da superfície da cidade, que tinha sido lá colocado por uma empresa local.
- 17 de julho de 1944 - *Explosão em Port Chicago, Califórnia, Estados Unidos* - Mais de 300 marinheiros e civis perderam a vida após uma explosão de munições. Das vítimas mortais apenas 51 puderam ser identificadas.
- 16 de abril de 1947 - *Explosão na Cidade do Texas, Estados Unidos* - Foi uma das maiores explosões não nucleares da história dos Estados Unidos, provocada por uma carga de nitrato de amónio, que estava a bordo do SS *Grandcamp*, no porto da Cidade do Texas. Matou mais de 500 pessoas.
- Inverno de 1952 – *Nevoeiro Assassino em Londres, Inglaterra* - A poluição, a que a população de Londres se habituara com a chegada da indústria, aumentou consideravelmente porque o tempo esteve frio e, para se protegerem, os moradores queimaram mais carvão nas suas lareiras do que era habitual. Esse fumo, misturado com dióxido de enxofre, óxidos de nitrogénio e fuligem, deixaram a cidade de Londres envolta numa nuvem negra, em quase total escuridão, e estima-se que ela terá sido responsável pela morte de mais de 12 000 pessoas.
- 10 de Julho de 1976 – *Explosão de Seveso, Itália* - A explosão de um reator da empresa química ICMESA levou ao aparecimento de uma nuvem de dioxina, uma substância muito tóxica, quando se deu a sua libertação para a atmosfera. Ainda que não tivesse havido mortes diretamente relacionadas com

- a explosão, depois dela muitas crianças foram afetadas por doenças de pele.
- 28 de Março de 1979 – *Explosão na central nuclear de Three Mile Island, em Harrisburg, Estados Unidos* - Um reator da Central Nuclear sofreu uma fusão parcial no seu núcleo. A radiação libertada foi pouca, mas suficiente para provocar a morte de animais, a morte prematura de pessoas, bem como defeitos nos nascimentos.
 - Na madrugada de 02 para 03 de Dezembro de 1984 – *A libertação de gás pela Union Carbide, em Bhopal, na Índia* - A fábrica de pesticidas libertou gases tóxicos para a atmosfera. Das mais de 500 000 pessoas expostas, cerca de 15 000 morreram nesse momento e, depois disso, morreram mais de 20 mil, a partir de doenças derivadas da inalação do gás.
 - 26 de Abril de 1986 - *Explosão na central nuclear de Chernobyl, Ucrânia, antiga República Socialista Soviética* - A grande explosão libertou material para a atmosfera 400 vezes mais radioativo do que a bomba de Hiroshima. Após a explosão, nasceram inúmeras crianças com defeitos congénitos e aumentaram as pessoas com cancro e outros problemas de saúde. Estima-se que esta catástrofe provocou o aparecimento de cancro em cerca de 100 000 pessoas e criou uma área insegura para a realização de qualquer atividade, incluindo a agricultura, durante um período superior a 200 anos.
 - 24 de março de 1989 - *Derramamento de crude do Exxon Valdez, no Alasca, Estados Unidos* - O embate do super-petroleiro Exxon Valdez num recife provocou um enorme derrame com grandes consequências de longo de Prince William Sound. Foram derramados mais de 11 milhões de barris de petróleo, ao longo das quase 500 milhas da costa, e morreram mais de 250 000 de aves, entre outros animais selvagens. O processo de limpeza juntou mais de 11 000 pessoas.
 - 13 de novembro de 2005 – *Explosões na Jilin Chemical Plant, China* - Uma série de explosões na empresa química “*Jilin Chemical Plant*”, provocaram a morte a seis pessoas e uma fuga, composta em grande parte por benzeno e nitrobenzeno (agentes cancerígenos para o homem), que obrigou à evacuação em massa de mais de 10 000 pessoas, ao longo dos 80 km do comprimento dessa mancha tóxica. A poluição progrediu também através do rio

Songhua, afluente do rio Amur, tendo chegado ao Mar do Japão, e levado à contaminação da água, pelo que os governos municipais foram obrigados a desligar o abastecimento de água em várias cidades.

- 20 de Abril de 2010 – *Explosão da plataforma Deepwater Horizon, Golfo do México, Estados Unidos* - Uma explosão na plataforma de petróleo semi-submersível Deepwater Horizon, operada pela BP, fez com que tivesse ficado dois dias em chamas, após o que se afundou. Morreram 11 trabalhadores e 17 ficaram feridos. Provocou uma grande mancha de óleo, que se espalhou até à costa da Louisiana e a outros estados, prejudicando o habitat de centenas de espécies de aves.
- 11 de março de 2011- *Acidente nuclear de Fukushima Daiichir, Japão* - Após um terremoto e um tsunami, a Central Nuclear de Fukushima I sofreu uma crise nuclear. Várias explosões libertaram material radioativo pelas instalações e a contaminação chegou ao oceano Pacífico.

Quando pensamos em catástrofes associadas a colapsos e de falhas de energia de recursos e de sistemas essenciais, relacionados com elevadas concentrações demográficas, podemos lembrar a falha de programação de uma central telefónica americana que direcionava ligações, ocorrida a 15 de janeiro de 1990, e que teve uma paragem de funcionamento accidental e momentânea. Como essa central alertou outras 113 centrais de que também elas estavam avariadas, quando na realidade não o estavam, o resultado foi que a maior parte dos Estados Unidos ficou sem chamadas telefónicas de longa distância durante mais de nove horas. Uma outra situação, desta vez relacionada com o abastecimento de energia eléctrica, diz respeito à rede que alimenta Nova York e que já deixou a cidade sem energia por três vezes, em 1965, 1977 e 2003. No apagão de 1965, cerca de 800 mil pessoas ficaram presas nos túneis do metropolitano. Por sua vez, no Brasil, o pior apagão ocorreu a 17 de setembro de 1985, quando uma sobrecarga da rede deixou metade do Brasil sem luz durante três horas. Mais recentemente, durante o mês de março de 2019, mais de metade dos estados venezuelanos ficaram sem energia eléctrica por três vezes.

E para concluir esta referência a catástrofes de natureza essencialmente tecnológica, mais dois exemplos, pelas suas graves consequências em termos de perturbação do normal funcionamento dos sistemas rurais por delapidação do solo. O mais conheci-

do é o da desmatização da Amazônia, já que só entre 1977 e 2014 terão sido dizimados mais de 750 000 km² de floresta. No entanto, outra situação não menos preocupante foi a destruição do Mar de Aral (Cazaquistão e Uzbequistão). Com efeito, em 1960, a União Soviética desviou as águas dos rios Sir Dária e Amu Dária, que corriam para o lago, para irrigação dos campos. Como resultado, o mar de Aral diminuiu cerca de 90 % da sua extensão, tendo provocado consequências extremamente negativas em centenas de quilómetros à sua volta, designadamente provocando a morte a inúmeras plantas, devido ao aumento de sal e às tempestades de areia.

Passemos agora a algumas catástrofes de natureza social, começando pela mais chocante: a fome. Uma das piores situações de que há registo afetou o norte da China, entre 1876 e 1879, tendo sido provocada por uma seca que aí começou em 1875 e conduziu à fome, também nos anos seguintes, em que terão morrido de fome cerca de 10 milhões de pessoas. Sensivelmente no mesmo período, a Índia foi afetada pela Grande Fome de 1876 a 1878. Mais recentemente, entre 1983 e 1985, a Etiópia foi particularmente afetada, tendo causado mais de 1 milhão de mortos. Estas e outras situações, como as migrações intensas e descontroladas, as greves generalizadas, a sabotagem e terrorismo ou as perseguições e conflitos ideológicos, religiosos ou raciais, entre outros, podem dar origem a convulsões sociais cujas consequências são, por vezes, catastróficas. Todavia, são os conflitos bélicos aqueles que maior número de mortes provocam quer diretamente, quer por via da fome e das doenças que ocasionam. As guerras mais mortíferas, em que o número de mortos foi superior a 10 milhões, terão sido as seguintes (QUADRO I).

Após esta breve descrição das consequências de algumas catástrofes antrópicas, parece-nos claro que o seu estudo deverá ser bem mais valorizado, sobretudo em termos das catástrofes sociais, que têm sido o parente pobre no estudo dos riscos e das suas plenas manifestações.

Certo de que a publicação desta obra, onde estes temas serão abordados com maior profundidade, incentivará a investigação das catástrofes antrópicas e formulamos votos de muito sucesso nos seus trabalhos aos investigadores que se vierem a dedicar a esta temática, pois irão acrescentar conhecimento a uma área científica que merece mais investigação.

QUADRO I - Guerras com um número de mortos superior a 10 milhões.

TABLE I - Wars with a death toll exceeding 10 million.

Guerra	Mortes	Ano	Localização
Segunda Guerra Mundial	60 000 000 a 85 000 000	1939–1945	Global, maioritariamente Europa Ocidental
Conquistas e invasões mongóis	40 000 000 a 70 000 000	1206–1324	Leste Europeu e Sibéria
Guerra dos Três reinos	36 000 000 a 40 000 000	184–280	China
Segunda Guerra Sino-Japonesa	25 000 000	1937–1945	China
Conquista Qing da dinastia Ming	25 000 000	1616–1662	China
Rebelião Taiping	20 000 000 a 100 000 000	1850–1864	China
Primeira Guerra Mundial/ Grande Guerra	20 000 000	1914–1918	Global, maioritariamente Europa Ocidental.
Rebelião de An Lushuan	13 000 000 a 36 000 000	755–763	China
Conquista da América	8 400 000 a 137 750 000	1492–1691	América
Revolta Dungan	8 000 000 a 20 770 000	1862-1877	China
Conquistas de Tamerlão	8 000 000 a 20 000 000	1370–1405	Eurásia

(Fonte/Source: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_guerras_por_número_de_mortos).

Webgrafia

https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda_humanitária;

<https://actualidad.rt.com/actualidad/205861-desastres-historia-provocar-hombre-fotos>;

<https://super.abril.com.br/mundo-estranho/top-11-os-piores-desastres-ambientais-da-historia/>;

<https://www.bombeiros.pt/cronica-semanal/os-maiores-desastres-provoados-pelo-homem.html/> (Sérgio Cipriano);

<http://tecnologia.culturamix.com/seguranca/os-maiores-desastres-tecnologicos-que-ja-aconteceram>;

<https://www.noticiasaoiminuto.com/mundo/1102290/os-desastres-industriais-que-marcaram-a-historia>.

Coimbra, 30 de abril de 2019

Luciano Lourenço

(Página deixada propositadamente em branco)

INTRODUÇÃO

Fátima Velez de Castro

Departamento Geografia e Turismo
CEGOT e RISCOS, Universidade de Coimbra, Portugal
ORCID: 0000-0003-3927-0748 velezcastro@fl.uc.pt

Na continuação do que tem vindo a ser produzido na série “Riscos e Catástrofes”, este volume assume a continuidade temática, neste caso numa lógica mais sistemática e holística. Antecedido por uma obra relacionada com a sistematização da teoria dos riscos, que buscou aplicar os modelos definidos à prática, isto é, a situações de plena manifestação, esta série entra agora num momento em que irá abordar três grandes áreas cindínicas: as catástrofes antrópicas, as catástrofes naturais, e as catástrofes mistas.

Este volume diz respeito, concretamente, ao tema das “*Catástrofes antrópicas. Uma aproximação integral*”, pelo que se reveste de um carácter bastante invulgar. Digamos que o tipo de riscos que trata, a natureza de síntese que apresenta e a estrutura organizacional escolhida, lhe confere um carácter único no meio académico contemporâneo. Vejamos:

Sobre o tipo de risco(s): na senda das catástrofes antrópicas, foram considerados dois grandes grupos de riscos, nomeadamente os tecnológicos e os sociais. Os primeiros relacionam-se com os sistemas estruturais de apoio à atividade humana, como é o caso dos transportes, da construção civil, dos espaços urbanos (incêndios, resíduos) e dos recursos hídricos. Os segundos estão associados à atuação social, sendo que se abordam questões que vão desde os conflitos bélicos ao urbidíio.

Sobre a natureza de síntese: a metodologia utilizada pelas(os) autoras(es) baseia-se na análise bibliográfica e na discussão do estado da arte. Neste sentido, assume um carácter reflexivo onde, por um lado, há uma preocupação latente em organizar aquilo que tem sido a investigação científica dos temas, mas por outro procura-se refletir sobre as novas tendências e necessidades de estudo no âmbito dos riscos antrópicos.

Sobre a dinâmica estrutural: tal como já foi referido, esta obra está dividida em duas partes, sendo a primeira dedicada aos riscos tecnológicos e suas manifestações.

O primeiro capítulo aborda os riscos e acidentes nos vários tipos de transportes, sendo que o autor Ricardo Fernandes assume e apresenta uma perspectiva geográfica, tanto na análise de cenários de catástrofe, como na lógica da prevenção. Segue-se uma abordagem aos riscos inerentes à construção civil, apresentado por José Simão Antunes do Carmo, que foca as consequências dos fenómenos naturais, mas sobretudo as ações humanas, como propiciadoras deste tipo de catástrofes. Além da abordagem de obras de construção civil de referência, realiza o levantamento de acidentes paradigmáticos, concluindo com a análise do impacto económico e social deste tipo de riscos em Portugal. Salvador Almeida aborda os riscos de incêndio em espaços urbanos e industriais, associados a explosões e extravasamento de substâncias e misturas perigosas, destacando o contexto português, onde preconiza uma mudança de paradigma, no respeitante à educação, sensibilização, fiscalização e mecanismos de atuação. No âmbito do risco de colapso e de falhas de energia, de recursos e de sistemas essenciais, relacionados com elevadas concentrações demográficas, destacam-se dois contributos. O primeiro é de Bruno Martins, que discute a questão dos recursos hídricos, no respeitante à relação entre quantidade/qualidade/disponibilidade de água. Segue-se o contributo de Aires Rodrigues Francisco, em que o autor apresenta o tema riscos associados à energia a partir de uma abordagem histórica, com o objetivo de sensibilizar os leitores para a problemática do uso destes recursos, tendo como base uma perspectiva holística e evolutiva. Por fim, Maria Isabel M. Pinto e de Ana Sofia Morais baseiam a abordagem da gestão dos resíduos urbanos, tendo em conta o estudo de caso da cidade de Coimbra no que diz respeito a questões como a sobrecarga, a gestão e o planeamento local.

A segunda parte da obra refere-se aos riscos sociais e suas manifestações. Bruno Martins discute os riscos de perturbação do normal funcionamento dos sistemas rurais, por delapidação do solo, tendo em conta a relação entre o despovoamento e abandono destes espaços, em relação com novas formas de ocupação, nem sempre benéficas para os ecossistemas. Fátima Velez de Castro e João Luis Fernandes exploram a dimensão dos riscos sociais e da vulnerabilidade da população em territórios quotidianos, introduzindo a análise preliminar do conceito de urbicídio. Por fim, são apresentados os capítulos que dizem respeito aos riscos associados a conflitos bélicos, e conta-se com o contributo de José Fontes (dos riscos jurídicos das guerras

aos conflitos convencionais); Carlos Manuel Mendes Dias (guerras e conflitos de natureza irregular, terrorismo e radicalismo); Jorge Manuel Dias Sequeira (guerras nucleares, biológicas e químicas); Paulo Fernando Viegas Nunes (conflitos na era da informação: guerras cibernéticas); Nuno Parreira da Silva (guerras em sociedades anárquicas) e Nuno Lemos Pires (soluções holísticas para a nova conflitualidade).

(Página deixada propositadamente em branco)

**RISCOS SOCIAIS E
SUAS MANIFESTAÇÕES**

(Página deixada propositadamente em branco)

**TERRITÓRIOS QUOTIDIANOS, RISCOS SOCIAIS E
VULNERABILIDADE DA POPULAÇÃO – ANÁLISE
PRELIMINAR DO CONCEITO DE URBICÍDIO
DAILY TERRITORIES SOCIAL RISKS AND
POPULATION VULNERABILITY – PRELIMINARY
ANALYSIS OF THE CONCEPT OF URBICIDE**

Fátima Velez de Castro

Departamento de Geografia e Turismo da Faculdade de Letras
CEGOT e RISCOS, Universidade de Coimbra, Portugal
ORCID: 0000-0003-3927-0748 velezcastr@fl.uc.pt

João Luís J. Fernandes

Departamento de Geografia e Turismo da Faculdade de Letras
CEGOT e RISCOS, Universidade de Coimbra, Portugal
ORCID: 000-0002-9419-631X jfernandes@fl.uc.pt

Sumário: Tendo em conta o estado da arte sobre o tema, pretende-se realizar uma reflexão sobre as várias dimensões dos riscos sociais e da vulnerabilidade populacional nos territórios quotidianos. Partindo-se de uma visão integrada entre a dimensão social e a dimensão individual, abordar-se-ão aspetos relacionados com o trabalho, a vida familiar e as relações sociais; a saúde, justiça, educação e igualdade de género; as migrações e os desafios da multi/interculturalidade. Na última parte, desenvolver-se-á o conceito de urbicídio, para o qual podem convergir muitas destas dinâmicas.

Palavras-chave: Riscos sociais, vulnerabilidade, territórios quotidianos, urbicídio.

Abstract: Considering the state of the art on the subject, it is intended to reflect on the several dimensions of the social risks and on the population vulnerability in everyday territories. Working from an integrated view between social dimension and individual dimension, it will be approached aspects related to work, family life and social relations; health, justice, education and gender equality; migrations and the challenges of multi/interculturality. In the last part, it will be developed the concept of urbicide, where many of these dynamics can converge.

Keywords: Social risks, vulnerability, everyday territories, urbicide.

Introdução

A dificuldade de sistematização dos riscos sociais não permite uma fácil abordagem tipológica. Não pela falta de estudos sobre o tema, mas antes por uma dispersão que dificulta a necessária visão de conjunto para uma compreensão holística destes fenómenos cindínicos.

Sobre esta questão, Mendes (2015: 47) alerta para a dificuldade de sistematização os riscos sociais, até mesmo quando comparados com os riscos naturais ou tecnológicos que, por norma, são mais inteligíveis no que respeita ao estabelecimento de uma taxonomia. Tal fato nada tem a ver com a “*banalidade*” dos fenómenos naturais/tecnológicos e muito menos com a “*facilidade*” interpretativa das dinâmicas associadas. O autor associa antes esta disjunção à dificuldade de afastamento analítico, que decorre da construção de uma dimensão ideológica gerada pelo contexto político que rege as decisões associadas aos riscos sociais.

Nesta linha de ideias, Butler e Miller (2017: 33) referem-se aos riscos sociais como sendo fenómenos ubíquos e muito dependentes da conjuntura económica contextual. Abellan-Perpinán (2010: 4) chama a atenção para a importância da percepção individual/coletiva, no que diz respeito à própria “*definição-importância*” dos riscos sociais. Com isto o autor quer dizer que, perante fenómenos semelhantes, as

diferentes populações podem entender e conceber o nível de perigo de forma diferenciada, tendo em conta os fatores diferenciadores, tais como, por exemplo, o grau académico, possibilidades económicas, contexto cultural ou faixa etária.

Na tentativa de definição de “*risco social*”, e tendo em conta os trabalhos de Faugères (1990:31-60), Lourenço (2015:34), refere que trata de fenómenos derivantes da incapacidade humana de viver em harmonia com o seu semelhante, na observância dos princípios de liberdade, igualdade e fraternidade, o que acaba por gerar iniquidades de carácter social, económico, político e cultural. O autor opta por sub-agrupar os riscos sociais em três categorias: riscos associados a perturbações dos ecossistemas urbanos e rurais; riscos associados a conflitos bélicos; riscos associados a convulsões sociais.

Este capítulo focar-se-á sobretudo nesta última categoria, tendo em conta a seguinte perspetiva e o estado da arte sobre o tema:

“As convulsões sociais são cada vez mais frequentes e estão associadas a causas muito diferentes, tais como: desemprego e subemprego generalizados, fome e desnutrição, migrações intensas e descontroladas, infância e juventude marginalizadas ou carentes, especulação, greves generalizadas, disseminação de boatos, tumultos e desordens generalizadas, incremento dos índices de criminalidade e de assaltos, banditismo e crime organizado, colapso do sistema penitenciário, sabotagem e terrorismo, perseguições e conflitos ideológicos, religiosos e raciais” (Lourenço, 2015: 35).

Assim, propõe-se uma abordagem multiescalar, que deriva de uma visão que vai desde o indivíduo até ao coletivo em que se integra, não se pretendendo uma cisão entre ambas as escalas, mas antes uma análise integrada, em que se considere que a pessoa – parte – que integra e interage com o social – totalidade (fig. 1).

Por um lado, considera-se que o trabalho (instabilidade contratual, precariedade, exploração patronal, *burnout*, poucas condições de segurança no trabalho, baixos salários, desemprego), a vida familiar (pobreza, alienação parental, violência doméstica, instabilidade afetiva) e as relações sociais (iso-

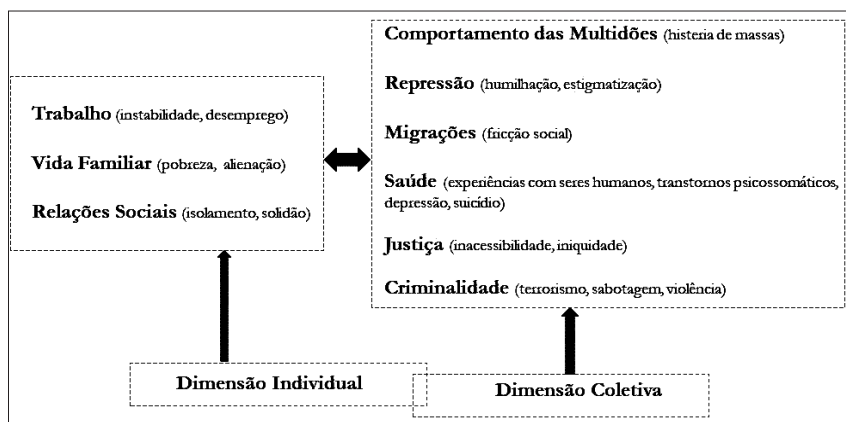


Fig. 1 - Riscos Sociais: da escala individual à coletiva

Fig. 1 - Social Risks: from individual to collective scale

lamento, precariedade dos vínculos, solidão, virtualidade substitutiva) são partes integrantes dos riscos sociais, numa base individual. Para isso, parte-se do princípio que se trata de contextos onde a atuação, embora dependendo sempre de fatores externos, está muito relacionada com a capacidade e a relativa possibilidade de resolução do indivíduo per se, dependendo do seu grau de autonomia, competências e capacidades, assim como o próprio nível de resiliência. Esta ideia é corroborada pelos princípios defendidos por Sen (2003: 39), o qual considera que a liberdade de escolhas, muitas vezes se foca mais nas estratégias de decisão individual, do que naquilo que o indivíduo possui ou no que o Estado lhe pode oferecer.

Por outra parte, entende-se a dimensão coletiva diz respeito a diversos outros aspetos, tais como o comportamento das multidões (histerias de massas, pânico, atitudes de grupo), repressão (humilhação, estigmatização, violência sobre o coletivo), saúde (experiências com seres humanos, transtornos psicossomáticos, depressão, suicídio, epidemias), justiça (inacessibilidade e iniquidade, rutura do sistema prisional), criminalidade (terrorismo, sabotagem, homicídios, roubos, violência) e migrações (perigos na deslocação, tráfico, fricção social, racismo e xenofobia, separação familiar, guetização e desterritorialização).

Tendo em conta a dimensão dos riscos sociais, Bauman (2014: 201) afirmou que muitas das sensações sociais associadas à vida contemporânea estão relacionadas com a sensação de precariedade, instabilidade e vulnerabilidade. Refletindo em torno do tema, e tendo em conta a terminologia linguística para expressar o fenómeno, refere que os autores franceses falam em *precarité*; os ingleses de *insecurity*; os alemães de *unsicherheit*, mais próximos dos italianos que usam o termo de *incertezza*. Zygmunt Bauman defende que, no fundo, todos expressam a mesma ideia, ou seja, uma combinação de três tipos de experiências: incerteza, falta de garantias e insegurança (fig. 2).

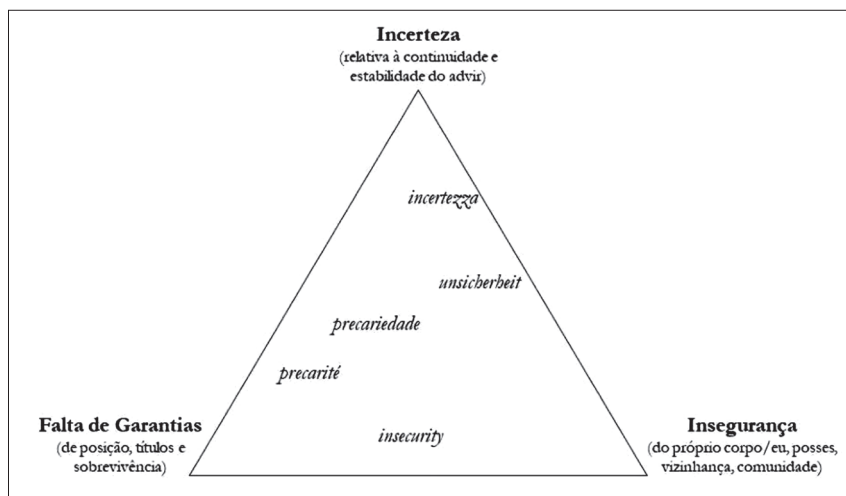


Fig. 2 - Dimensão conceitual de precariedade (Fonte: Adaptado de Bauman, 2014).

Fig. 2 - Conceptual dimension of insecurity (Source: Adapted from Bauman, 2014).

A falta de garantias sobre a estabilidade do curso de vida, a incerteza relativamente ao futuro e a insegurança sobre si mesmo, enquanto indivíduo participante numa comunidade, leva a que o sentimento de precariedade vulnerabilize, do ponto de vista social, os indivíduos, nas várias dimensões do quotidiano. Tendo em conta a linha de ideias apresentada, urge por isso refletir em torno da questão da vulnerabilidade social, no que diz respeito à sua origem, causas e fatores propiciatórios.

Pensar a vulnerabilidade social em relação com o ciclo da pobreza

Tapsell *et al.* (2010: 31) corroboram em parte as ideias de Sen (2003: 20), referindo que as causas da vulnerabilidade social se relacionam com a falta de liberdade e com a dificuldade de acesso ao poder, às estruturas e equipamentos, aos recursos, bem como estão condicionadas pela influência gerada pelos sistemas político-ideológicos e económico-financeiros. Os autores destacam ainda fatores de pressão que contribuem para a progressão do contexto de vulnerabilidade social, nomeadamente em termos de falta de instituições locais que possam apoiar as populações, assim com a ausência de técnicos com formação adequada na área dos riscos (numa perspetiva holística dos mesmos). Acrescem outros aspetos que também promovem situações de fragilidade, como, por exemplo, a falta de investimento local ou de mercados de consumo locais, a ausência da liberdade de expressão pública e de imprensa, assim como a inobservância de padrões éticos e morais na vida política pública.

Em termos macro-contextuais, chamam a atenção para os efeitos decorrentes das rápidas alterações nos padrões demográficos, assim como a urbanização sem planeamento/ordenamento, o declínio da produção e das condições de segurança no trabalho, e a degradação ambiental, na perspetiva da base dos sistemas produtivos agroflorestais.

A insegurança também é considerada um campo que promove a progressão da vulnerabilidade social, no que diz respeito a: ambiente físico (desde a insegurança no espaço público à falta de segurança na construção dos edifícios); economia local (precariedade dos empregos e baixos salários); relações sociais (existência de grupos de risco sem resposta por parte das instituições); vida pública (da falta de formação na área da prevenção de catástrofes à prevalência de patologias endémicas em determinadas comunidades).

Esta perspetiva sobre a vulnerabilidade social relaciona-se com a natureza da corrente epistemológica da Geografia Social, a qual surgiu na dinâmica contextual do pós Segunda Grande Guerra Mundial. Nessa época urgiu dar resposta a problemas emergentes como os cismas políticos (guerra fria, questão israelo-palestiniana), a dimensão racial (apartheid e movimentos civis nos EUA) e a questão da pobreza, quer nos países em vias de desenvolvimento, quer no cerne dos próprios países desenvolvidos.

Todo este cenário não é mais que uma expressão vivida e materializada do que Cançado *et al.* (2014: 7, 11-15) consideram ser não “a vulnerabilidade social” – entendida como a suscetibilidade ao risco social – mas antes “as vulnerabilidades sociais”, que se desagregam numa tipologia de acordo com a natureza do indivíduo/grupo (por exemplo, entre jovens), a área do saber (por exemplo, na saúde) e o território de atuação (por exemplo, bairros desfavorecidos).

Todavia, a vulnerabilidade social parece estar intimamente ligada com a tentativa de definição do ciclo da pobreza (fig. 3), preconizado por Pain *et al.* (2001: 261).

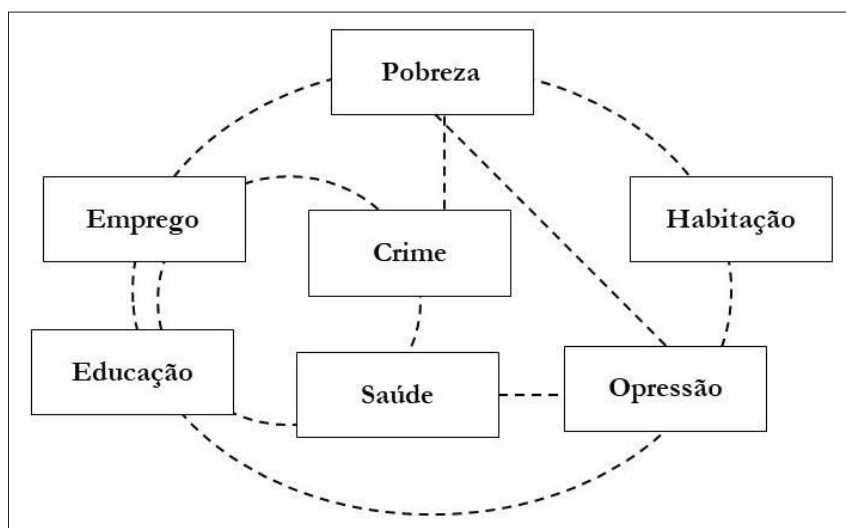


Fig. 3 - O ciclo da pobreza (Fonte: Adaptado de Pain *et al.*, 2001).

Fig. 3 - *The poverty cycle* (Source: Adapted from Pain *et al.*, 2014).

Estes autores defendem que a vulnerabilidade social é fruto da incapacidade dos indivíduos romperem com uma repetição contextual de situações desfavoráveis, inerentes ao quotidiano familiar e comunitário. Isto significa que os comportamentos e circunstâncias associados à pobreza tendem a perpetuar-se no tempo e no espaço, a menos que sejam introduzidos fatores de ruptura.

Um dos elementos disruptivos mais importantes é a educação, pois a melhoria das habilitações literárias permite aos indivíduos ganharem mais competências e

capacidades funcionais no mundo do trabalho, assim como interagir com mais segurança e aptidão em aspetos burocráticos do quotidiano. Ao ascenderem profissionalmente, terão acesso a rendimentos mais elevados, o que lhes permitirá melhorar a qualidade de vida ao nível da saúde, educação, habitação, etc., passando essas mesmas melhorias à geração seguinte.

Os autores destacam ainda a opressão, como propiciadora da continuidade do ciclo da pobreza. Neste sentido, entendemos a importância do fator na lógica de Amartya Sen, ou seja, para se quebrar a reprodução do processo, é necessário que haja liberdade de escolha, para assim se proporcionar a liberdade de acesso. Para Sen (2003: 19-21), as escolhas dos indivíduos não são influenciadas apenas pela procura da maximização do rendimento, mas também o são pelas várias circunstâncias individuais (idade, saúde, sexo, maternidade, aptidões, ...) e pelas disparidades nos contextos social e natural (poluição, ambiente, criminalidade. ...).

Na sua perspetiva, aquilo que realmente pode quebrar o ciclo da pobreza tem a ver com uma capacidade de trabalhar a partir das circunstâncias existentes, o que quer dizer que não interessa tanto ao indivíduo aquilo que ele possui, mas aquilo que consegue realizar com o que possui. É nesta lógica que o desenvolvimento, a uma escala individual, pode ser encarado como um processo de alargamento das liberdades reais de que uma pessoa goza ou que é capaz de gerar.

Sen (2003: 19-21) defende que a liberdade como base do desenvolvimento parece estar assim inerente a dois axiomas. Por um lado a possibilidade de escolha, e por outro a possibilidade de acesso. Um complementa o outro, porque quando há oportunidade de escolha é porque há acesso livre para concretizar a opção; se há acesso é porque estão instauradas os instrumentos que possibilitam a escolha proporcionada pela liberdade. Para isso apresenta três áreas primordiais: dispositivos sociais e económicos (ex: acesso a serviços de educação, cuidados de saúde, ...), direitos políticos e cívicos (ex: liberdade de participar no debate público ou no escrutínio eleitoral); eliminação das fontes de restrição (ex: possibilidade de fuga à pobreza, à tirania, à mágoa de oportunidades económicas, à incúria dos serviços públicos, à prepotência dos Estados repressivos – em contrapartida o acesso a alimentação, a vestuário, a medicamentos, à habitação, à paz, à educação, à saúde, ...). Contudo, não descarta contudo a componente económica, pelo que refere:

“O que as pessoas podem efetivamente realizar é influenciado pelas oportunidades económicas, pelas liberdades políticas, pelos poderes sociais e por essas condições de possibilidade que são a boa saúde, a educação básica e o incentivo e estímulo às suas iniciativas” (Sen, 2013: 21).

Este autor também destaca a dimensão social no desenvolvimento enquanto liberdade:

“Não [se] pode fundar uma concepção de desenvolvimento que verta simplesmente numa mera «fórmula» de acumulação de capital, ou de abertura dos mercados, ou de planeamento económico eficiente (embora cada um destes traços particulares se inscreva no quadro global). O princípio organizador que coloca todos os bocados e peças num todo integrado é a preocupação abrangente com o processo de fortalecimento das liberdades individuais e com o empenhamento social em promovê-las” (Sen, 2013: 303).

Um dos princípios deste sistema destaca a atribuição de financiamento a mulheres, o que acaba por ser um fator de emancipação em culturas cujo papel feminino se baseia na dependência face ao elemento masculino e na circunscrição à esfera doméstica. Este objetivo é extremamente importante não só como promotor da igualdade de oportunidades no género, como também deixa entender de forma clara como a liberdade de manobra é importante, neste caso não só em termos económicos, porque as mulheres passam a ter uma fonte de rendimento própria, mas também no que respeita ao acesso à informação e à liberdade de decisão sobre o seu futuro, através da formação em termos académicos.

Do ponto de vista instrumental, Sen (ob. cit.: 52-55) identifica cinco tipos de liberdade, com relações entre si, nomeadamente as *liberdades políticas*, que segundo o autor, os direitos cívicos, sob a forma de livre expressão e de eleições, ajudam a promover a segurança económica; as *disponibilidades económicas*, sob a forma de oportunidade de participar no comércio e na produção (consumo, troca, venda), que podem ajudar tanto a criar riqueza pessoal, como a gerar recursos públicos

destinados a serviços sociais; as *oportunidades sociais*, sob a forma de serviços de educação e de saúde, facilitam a participação económica; as *garantias de transparência*, onde se defende o direito à clareza e ao esclarecimento, bem como à lisura, evitando situações de corrupção, gestão irresponsável e arranjos subterrâneos; a *proteção da segurança*, onde se advoga a necessidade da existência de uma rede de proteção social onde, em certos casos (de desemprego, doença, ...), a população tenha um fundo de manobra (como o subsídio de desemprego, baixa, ...), evitando que passe para uma situação de miséria.

Verifica-se aqui que a dimensão económica e social está aliada à importância da participação democrática, tendo o indivíduo um papel de destaque como ator com capacidade de opinar e, sobretudo, de agir. Há contudo um fio condutor que parece unir todas estas dimensões de liberdade, que é a solidariedade e o respeito pela pessoa humana, como princípios aglutinadores da sociedade, qualidades que se apresentam como necessárias para a manutenção de uma ordem global mais humanizada e mitigação das privações.

Nesse sentido, interessa perceber se de fato o ciclo da pobreza acentua a vulnerabilidade, contribuindo para a génese e manutenção de territórios de risco, nomeadamente os de âmbito social.

Os territórios dos riscos sociais

Bonoli (2005: 433-435) e Benda *et al.* (2017: 28-30), defendem que os novos desafios do mundo contemporâneo pós-industrial, na perspetiva dos riscos sociais, estão ligados a mudanças estruturais naquilo que são os novos *desafios familiares*, relacionados com o conciliar da vida do agregado com o *ritmo diário de trabalho*, o que afeta não só a divisão das tarefas entre os vários membros, como também o reposicionamento de papéis por género. Os autores também destacam as novas estruturas familiares (agregados monoparentais e ausência de rede de apoio familiar) como passíveis de revelar vulnerabilidades sociais, sobretudo pela falta de entajuda e pelo enfraquecimento de laços das *relações sociais*. Sobre esta questão, é essencial

invocar o trabalho de Granovetter (1973: 1361), que se refere à força dos laços fracos, e que resulta de uma debilidade das relações estabelecidas entre os indivíduos, as quais resultam da diminuição do tempo, da intimidade (na perspectiva de “*confidente*”) e da intensidade emocional despendida para alimentar essas conexões.

A dimensão laboral parece ser assim um dos aspetos da quotidianidade que mais tem contribuído para essa degradação dos laços. Por um lado, as exigências que são impostas, em termos de produtividade, levam a que se incremente o tempo de laboração, não tanto em termos formais, mas antes em termos informais e “*invisível*”. Esta situação está relacionada com a qualidade e eficácia dos desempenhos, que coloca expectativas e metas em níveis cada vez mais elevados. Em termos práticos, isso significa que o trabalhador passa a sentir necessidade de trabalhar mais horas fora da prática formal, para poder dar resposta às demandas crescentes do competitivo mundo do trabalho. Daí que o *burnout* seja reconhecido, cada vez com mais frequência, como uma situação patológica de esgotamento, derivado desse sentimento de pressão e ansiedade constante, a que o trabalhador é exposto no seu local de trabalho (Cândido e Souza, 2016: 2).

Esta dimensão de afetação da saúde dos indivíduos pela via laboral, em muito está associada a situações de instabilidade, no que diz respeito à finitude ou precariedade contratual, exploração patronal, parcas condições de segurança no trabalho, baixos salários e desemprego. Sobre estes aspetos, atente-se o seguinte excerto:

“No mundo do desemprego estrutural ninguém se pode sentir verdadeiramente seguro. Empregos seguros e empresas seguras parecem parte da nostalgia dos avós. [...] “Flexibilidade” é a palavra do dia. Ela anuncia empregos sem segurança, compromissos ou direitos que oferecem apenas contratos a prazo fixos ou renováveis, demissão sem aviso prévio e nenhum direito à compensação. Ninguém pode, portanto, sentir-se insubstituível [...]” Bauman (2014: 202).

Sobre a questão da instabilidade, este autor (ob. cit.: 94, 186) afirma que a dimensão analítica da questão não está apenas relacionada com o mundo do trabalho, mas que se estende à natureza intrínseca das comunidades e das sociedades, no que diz respeito à capacidade do grupo viver com riscos, de se reinventar face às suas

consequências, ou seja, pela capacidade de resiliência, assim como pelas posições de solidariedade. Sendo assim, há aspetos que parecem emergir do fator “*instabilidade*”, que colocam em causa o equilíbrio da vivência social, a saber:

- Dimensão individual – diz respeito a situações de risco de isolamento, de exclusão e de solidão, que tanto podem ocorrer pela precariedade e degradação dos vínculos materiais, como pela virtualidade substitutiva das relações, no âmbito das redes sociais on-line;
- Comportamento das multidões – está relacionado com as atitudes de grupo, no mesmo cronotopos, gerando risco de pânico coletivo e histerias de massas;
- Repressão – trata-se de uma dimensão que se pode verificar tanto à escala individual como coletiva, e cujo risco social está ligado com formas de humilhação e estigmatização paulatinas e permanentes, assim como de violência sobre o coletivo.

Sobre este último ponto, Valentine (2001: 15-20), Pain *et al.* (2001: 120-121) e Del Casino (2009: 54) apresentaram uma perspetiva muito interessante sobre a questão da violência de género como risco social. Estes autores discutem a desigualdade de género gerada pela perspetiva socioconstrutivista e pela visão cartesiana dualista entre os papéis de “mulher” e de “homem”, onde se considera que o sexo feminino e masculino, mais do que uma circunstância biológica, resultam de uma aprendizagem informal diferenciada. Esta disparidade pode consubstanciar-se em situações de vulnerabilidade, porventura geradoras de situações de discriminação, onde um dos géneros é reprimido e violentado pelo outro, quer do ponto de vista físico, quer do ponto de vista psicológico.

Numa outra perspetiva, Benda *et al.* (2017: 29, 37) referem-se aos riscos sociais relacionados com a saúde, no que diz respeito a situações extremas de trauma, as quais podem levar a transtornos psicossomáticos, depressão, suicídio. Também as epidemias são consideradas neste subgrupo, assim como o *burnout*, que já tivemos oportunidade de discutir, associado às condições de trabalho. Mas nem sempre são as condições extremas que influenciam a segurança na saúde dos indivíduos, por isso estes autores referem-se ao envelhecimento, na vertente da doença e da incapacidade, como a progressão paulatina de no ciclo de vida das pessoas. Destacam, porém, o fenómeno da “iliteracia na saúde” e na “iliteracia na segurança social”,

referindo-se à incapacidade de obter, processar compreender informações básicas nestas áreas, o que condiciona a tomada de decisões adequadas. Esta dimensão está plasmada no ciclo da pobreza, como aspeto capacitante da perpetuação da pobreza e, consequentemente, do risco social. Estes autores chamam a atenção para os riscos colaterais, ou seja, as consequências associadas ao envelhecimento e à doença, em termos de sobrecarga para os cuidadores.

No que diz respeito ao território dos riscos sociais, urge invocar a questão da mobilidade e das migrações. A saída de indivíduos do local de origem gera uma sensação de insegurança, pois ocorre uma perda do território estruturante da sua identidade. Sobre este aspeto, Mitchell (2007: 280) refere-se à sensação de alguns indivíduos nunca se sentirem “*em casa*”, no sentido contrário ao cosmopolitismo. Tal significa que o estado permanente ou provisório de mobilidade lhes dá uma sensação de instabilidade, a que o autor se refere como “*identidade desterritorializada*”. Santos (2006: 222) também associa o conceito de “*desterritorialização*” ao significado de estranhamento e alheamento. Refere mesmo que, quando alguém migra para um espaço que não ajudou a criar, cuja história e memória desconhece, então esse lugar é epicentro de uma “*vigorosa alienação*”.

Todavia, a presença no território de destino migratório gerará uma reterritorialização, fruto do estabelecimento de novos laços com espaços, pessoas e rotinas, associado a experiências quotidianas positivas e à capacidade de perceber, interpretar e atuar na geografia e na sociedade em que está envolvido.

Porém, em situações específicas de tensão, Velez de Castro (2016: 109-110) sintetizou um conjunto de riscos associados à presença de determinados grupos de migrantes nos territórios de destino, relacionados com a vivência em sociedade (discriminação racial e xenófoba, fricção social, inadaptação), no quotidiano (referente a concorrência ou incapacidade de absorção por parte do mercado laboral, assim como potencial sobrecarga de custos sociais – emprego, saúde, educação, etc.), mas também nas relações intergrupais (guetização). Tomando como exemplo a recente onda de refugiados na Europa, muitas destas questões foram levantadas pela opinião pública, numa lógica fóbica de risco social gerado pela presença de deslocados de origem muçulmana, e nas consequências que a multiculturalidade poderia trazer, na perspetiva de ameaça para a identidade europeia.

Novas perspetivas sobre os riscos sociais - do urbicídio à degradação da urbanidade e da condição urbana

No que aos riscos sociais diz respeito, a concentração demográfica em áreas urbanas coloca as cidades no centro do debate. A tendência de aglomeração da população em espaços geográficos mais confinados intensifica velhos fatores de potencial insegurança, coloca novos problemas e abre outras frentes de vulnerabilidade.

Desde logo, pelo seu poder económico, político, estratégico e simbólico, a cidade torna-se o epicentro de conflitos territoriais (Graham, 2004; Bishop e Clancey, 2004; Fernandes, 2016; Mendonça, 2017).

Longe do ilusório modelo da cidade medieval europeia de refúgio, que parecia esconder-se num protetor perímetro muralhado, desde há muito a guerra e as perturbações bélicas entraram nos espaços urbanos, que foram ocupados, saqueados e, no limite, devastados. Hiroshima e Nagasaki, destruídas na II Guerra Mundial, são *traumascapes* simbólicas desta vulnerabilidade à violência e à guerra.

Neste contexto, para além da perda de vidas humanas, o problema está também a jusante da destruição física do lugar, está na decomposição dos espaços de vida e dos territórios do quotidiano de populações urbanizadas que se fragilizam perdendo os seus referenciais geográficos.

A guerra nos Balcãs, entre 1991 e 2001, mas também o mais recente conflito na Síria dão-nos exemplos de comunidades urbanas que colapsam porque foram alvo de agressões por parte de uma força inimiga. Nas paisagens de escombros e de populações territorialmente fragilizadas de cidades como Sarajevo ou Aleppo, assistiu-se à destruição da casa, centro de gravidade da vida pessoal e coletiva que passa pela habitação mas também pelos territórios do quotidiano. Este *domocídio* (Kearney, 2017) é uma das dimensões, porventura a mais sentida, daquilo que podemos denominar como *urbicídio*, o colapso físico da cidade, ou de parte desta, e a consequente desintegração da vida urbana, desencadeando dinâmicas de reorganização territorial individual e/ou coletiva que podem passar pela fuga, pelo êxodo descontrolado e consequente precariedade geográfica noutro contexto espacial.

Para S. Graham e D. Gregory, (2009:794) “*Literally ‘killing cities’, uricide refers to the intentional attempt to erase or destroy a city or cities for political purposes*”. Ainda para estes autores, o conceito foi inicialmente utilizado a propósito das transformações urbanas ocorridas em Paris e em cidades dos EUA na segunda metade do século XX. Numa fase posterior, foi popularizado nos Balcãs “*to condemn the way in which Serbian armed forces in the war of the 1990s targeted the architectures and spaces of Dubrovnik, Sarajevo and other cities that were most visibly identified with a history of religious, ethnic and national pluralism and heterogeneity in what rapidly became the former Yugoslavia*” (Graham e Gregory, 2009: 794).

Também para Martin Coward (2009), a devastação física de uma cidade, ou de algum elemento construído da paisagem urbana, poderá ter propósitos políticos, ideológicos e culturais. Este autor dá o exemplo da Stari Most (a ponte da cidade bósnia de Mostar). Sem grande relevância sob o ponto de vista da estratégia militar, foi destruída durante a guerra na ex-Jugoslávia, às 10 h 15 m do dia 9 de novembro de 1993, com o objetivo de distanciar as comunidades bósnias croatas e muçulmanas que, sem esta passagem, ficariam separadas por um rio de difícil atravessamento. O bombardeamento daquele geossímbolo, que abria caminho à vida multicultural do espaço urbano, significou o ataque ao caráter cosmopolita da cidade, um tradicional ponto de encontro entre os impérios austro-húngaro e otomano e as populações católicas, ortodoxas e islâmicas. Este urbicídio material, a que se seguiram outros, acelerou o fim da Bósnia enquanto território aberto à convergência cultural.

Por isso, para Mendonça (2017), a destruição da cidade ou de algum dos seus espaços, poderá associar-se a uma dinâmica mais complexa, integrada e sistêmica de genocídio, etnocídio ou mesmo politicídio.

No entanto, enquanto território de risco, a cidade exige outras leituras temporais. Para além do urbicídio agudo e disruptivo que deriva da destruição do suporte físico e da desestruturação geohumana consequente, é importante acompanhar a potencial degradação mais lenta da urbanidade e da condição de vida urbana (Mongin, 2009).

É verdade que o conceito de cidade tem mudado ao longo do tempo. As mobilidades espaciais, os fluxos materiais e imateriais, as tecnologias, as novas dinâmicas territoriais, trouxeram-nos uma realidade urbana mais complexa, porosa e difícil de delimitar no espaço e de caracterizar sob o ponto de vista humano.

Contudo, a essência da urbanidade mantém-se: as tensões e as sociabilidades plurais; mas também o valor do espaço público; a cidade como interação social; como a *polis* que viu nascer a política; a cidade das praças, dos pontos de contacto e do livre encontro entre os múltiplos atores que a apropriam, se filiam na mesma e ali constroem os seus territórios (Massey, 2005).

Contudo, esta cidade aberta, que George Steiner (2007) descreve como uma das condições para a ideia de Europa (a cidade dos cafés e das ruas), tem sido ameaçada pela suspeição e pelo medo. De certo modo, esta poderá ser outra face do urbicídio, aqui entendido, numa adaptação livre, enquanto degradação lenta e gradual da condição urbana e da urbanidade.

O retraimento de uma certa vida urbana mais espontânea nalguns contextos espacio-temporais, assim como a desconfiança perante o espaço público, muito comum, apenas um exemplo, nas metrópoles brasileiras, pode derivar de mapas mentais e cognitivos distorcidos. Esta imagem pode também resultar de percepções condicionadas pelo exterior, por representações hipervisuais que, sobretudo em suporte digital, condicionam as mundividências e modelam os comportamentos.

Ainda assim, esta cidade considerada mais insegura é resultado direto das quebras de vizinhança, dos cortes ocorridos nos canais de solidariedade, do aumento da rapidez e da velocidade e, numa aparente contradição, do incremento das distâncias sociais e culturais. Isto é evidente, sobretudo, nas sociedades urbanas europeias, envelhecidas e confrontadas com a territorialização de novas comunidades imigrantes.

Este é o resultado da tensão entre as tradicionais espacialidades lentas e os fluxos que não se regulam nem controlam (Massey, 2005). Mas esta geografia do medo (Tuan, 2013) é também resultado da centralidade dos espaços urbanos nas cartografias e nas territorialidades complexas de atores informais, ou mesmo criminosos, que se organizam geograficamente através de uma elevada plasticidade transnacional.

Rogério Haesbaert (2002) desenvolve esta ideia a propósito da multiterritorialidade de um grupo terrorista, a Al Qaeda. Naquele momento, aquela organização controlava espaços contínuos, organizava-se por redes topológicas e afirmava-se nos territórios de exclusão social. É através desta territorialidade compósita e desta equação de insegurança e terrorismo que grupos com estas características se filiam aos espaços urbanos. Assim ocorreu em bairros associados a minorias étnicas, que

são vértices territorializados de diásporas que se urbanizaram em muitas cidades europeias, como ocorreu no caso da radicalização islâmica que avançou nalguns microespaços de Molenbeek, em Bruxelas.

O mesmo se poderia afirmar no caso do narcotráfico e de outras redes de criminalidade que se vão envolvendo com espaços urbanos em diferentes contextos geográficos à escala global.

Em paralelo com a filiação da cidade ao crime, nalguns casos real, noutros aparente e construída, também acontece a exploração dos medos e das perceções de insegurança. Entre outros aspetos, este urbicídio lento leva ao desenvolvimento de uma cidade de arquitetura securitária, à militarização do espaço urbano e à diluição da fronteira entre a segurança interna e a segurança externa (Souza, 2008; Graham, 2010; Mendonça, 2017).

Esta é a cidade vigilante, a cidade do receio e do controlo (quantas vezes digital) das vidas humanas, das identidades pessoais e da privacidade. Neste difícil equilíbrio entre a segurança e a liberdade, neste novo território de espaços públicos anémicos (Souza, 2008), emerge outro risco, aquele que resulta da constante produção individual de dados e do papel de cada cidadão enquanto contribuinte para um manancial de informações biométricas e comportamentais cujo destino se desconhece. Haverá menos cidade, mas existirão bases de dados mais robustas, fonte de novas ameaças e vulnerabilidades num urbicídio mais lento e quase impercetível (Harari, 2018).

Nesta recomposição da vida urbana, a nova cidade é mais tecnológica, mas também mais fragmentada. Este é o território dos confinamentos, daqueles que se controlam por dentro, por atores autocentrados que renunciam às relações de proximidade (nos condomínios privados, por exemplo) e daqueles que o coletivo encerra e se procuram controlar por fora, como guetos e favelas, territórios que, afinal, se globalizam também por redes que não se acompanham nem regulam à escala local (Haesbaert, 2014).

Nesta dinâmica, para além da privatização da segurança, transferem-se e privatizam-se as vivências dos espaços públicos. A praça é reproduzida e encenada no centro comercial. É também representada no interior das urbanizações muradas, que coexistem com o espaço urbano exterior, que se vai desintegrando.

Neste urbicídio progressivo também se discute o conceito de comunidade (Bauman, 2001). Já no passado se lamentaram os efeitos da industrialização e a

degradação da *Gemeinschaft* e das velhas agregações rurais, enquanto territórios de conforto, *strong ties* e segurança (Granovetter, 1973; Brancaleone, 2008).

Agora, nesta cidade em desconstrução, vive-se um paradoxo. Ao mesmo tempo, reclama-se o irrealista e anacrónico retorno dessa velha comunidade enquanto território de solidariedade e proximidade mas teme-se a organização de comunidades fechadas por laços étnicos e por identidades exclusivas, de base religiosa. A estas atribui-se um elevado potencial de agressividade, desde que associadas aos atores transnacionais da criminalidade e da violência terrorista. As ideias, mais estas que as práticas, de multiculturalidade e interculturalidade, não abrem novos horizontes nem pacificam os medos.

Contudo, neste campo, a diversidade é grande. Em muitas cidades persistem os velhos problemas do ciclo da pobreza. Noutras, mesmos as mais prósperas, vivem-se riscos como o colapso tecnológico ou a referida presença desregulada de atores transnacionais. No entanto, esta é uma divisão artificial, pois estes dois contextos cruzam-se e alimentam-se mutuamente.

Urbicídio - a palavra tem raiz na destruição física do espaço urbano. No entanto, a desintegração da cidade pode ocorrer de modo diferente, com outros ritmos e, porventura, menor visibilidade. Neste caso, os riscos sociais cruzam-se com as geografias do medo e da desconfiança. Poderá discutir-se se este medo e esta desconfiança significarão uma real capitulação ou somente a construção de uma cidade diferente. O debate está em aberto. O que é certo é que os espaços urbanos, hoje mais rápidos e velozes, promoveram o aumento da distância (social, cultural e política) entre atores, colocando em causa princípios e valores nos quais assentava a urbanidade.

Conclusão

As mudanças tecnológicas disruptivas, as mobilidades que acompanham a compressão do espaço-tempo, as novas arquiteturas sociais e espaciais, as dinâmicas territoriais que cruzam escalas geográficas, a multidimensionalidade dos contextos,

mas também as incertezas, a imprevisibilidade do futuro e a aceleração dos processos, tudo contribui para um reequacionar permanente dos riscos sociais. Partindo de conceitos solidificados, devem acompanhar-se as mudanças, sempre no sentido de assegurar a sustentabilidade do sistema e garantir a qualidade de vida e a segurança das populações. O espaço geográfico, em geral, e as cidades, em particular, desempenham aqui um papel importante. Nestas áreas urbanas agora reconfiguradas, os riscos sociais constituem uma preocupação central. É para estas, mas não só, que convergem os problemas da vulnerabilidade social, os ciclos de pobreza, as desigualdades de género, o desemprego, mas também o crime e os comportamentos informais e as atitudes desviantes.

Nestes espaços urbanos vulneráveis, persiste o risco da destruição total, da devastação da sua base física e material. O urbicídio será a decomposição extrema do lugar e das suas populações. Contudo, a cidade em transformação vai colocando em causa os fundamentos da urbanidade. O medo e a desconfiança, mapas mentais mais confinados, práticas espaciais mais receosas e polarizadas, muros e fragmentações. Nestas novas territorialidades, a condição urbana vai mudando, porventura vai-se desqualificando, abrindo novos campos de fragilidade. Nestas cidades abertas às redes transnacionais que não se regulam pelos métodos convencionais nem pelas fronteiras políticas, discute-se a dialética entre a liberdade e a segurança. Para se alcançar a segunda, abdica-se da primeira. A vigilância e o controlo do cidadão comum, as ameaças à individualidade, a privatização de serviços securitários, todos estes fatores vão construindo um novo cenário.

É nesta convergência entre velhos problemas não resolvidos e a emergência de novos focos de preocupação, que os riscos sociais se devem posicionar, sempre na procura de um futuro mais filiado nos valores da condição humana.

Bibliografia

Abellan-Perpiñan (2010: 4). *Los riesgos sociales e su percepción*. Murcia: Eysiec. Disponível em: https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/12715/1/Eysiec%20investigacion%202010_05.pdf (acessado em 26/09/2018).

- Bauman, Z. (2001). *Community*. Cambridge: Polity Press.
- Bauman, Z. (2003). *Amor líquido*. Rio de Janeiro: Zahar Editora.
- Bauman, Z. (2009). *Confiança e medo na cidade*. Rio de Janeiro: Zahar Editor.
- Bauman, Z. (2014). *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar Editora.
- Benda, L., Fenger, M., Koster, F., Van der Veen, R. (2017). Social Investment risks? An explorative analysis of new social risks in the social investment state. *Corvinus Journal of Sociology and Social Policy*, vol.8 (2), 25-42.
- Bishop, R., Clancey, G. (2004). The City-as-Target, or Perpetuation and Death. In: Graham, S. (ed.), *Cities, war, and terrorism*. Malden: Blackwell, 54-75.
- Bonoli, G. (2005). The politics of the new social policies. Providing coverage against new social risks in mature welfare states. *Policy and Politics*, vol. 33(3) 431-449.
- Brancaleone, C. (2008). Comunidade, sociedade e sociabilidade: revisitando Ferdinand Tönnies. *Revista de Ciências Sociais*, vol.39, nº1, 98-104.
- Butler, J. V., Miller, J. B. (2017). Social risk and the dimensionality of intentions. *Management Science*, Março, 1-55.
- Cançado, T. C. L., Souza, R. S., Cardoso, C. B. S (2014). Trabalhando o conceito de vulnerabilidade social. *XIX Encontro de Estudos Populacionais*, ABER, S.Paulo, 21 p.
- Cândido, J., Souza, R. L. (2016). *Síndrome de Burnout: as novas formas de trabalho que adoecem*. Psicologia. PT, disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1054.pdf> (acedido em 09/11/2018)
- Del Casino, V. J. (2009). *Social Geography. A critical introduction*. Reino Unido: Wilwy-Blackwell.
- Faugères, L. (1990). La dimension des faits et la théorie du risqué. In: European Coordination Centre for Research and Documentation in Social Sciences, *Le Risque et la Crise*. Malta: Foundation for International Studies, 31-60.
- Fernandes, J. (2016). Paris como geossímbolo e traumascap: Discussão a propósito dos atentados terroristas ocorridos em novembro de 2015. *Boletim Goiano de Geografia*, v. 36, n. 1, 86-101.
- Graham, S. (2004). Cities as Strategic Sites: Place Annihilation and Urban Geopolitics. In: Graham, S. (ed.), *Cities, war, and terrorism*. Malden: Blackwell, 31-53.
- Graham, S., Gregory, D. (2009). Urbicide. In: Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M., Whatmore, S., *The dictionary of human geography*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Graham, S. (2010). *Cities Under Siege: The New Military Urbanism*. Verso: London.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *The American Journal of Sociology*, vol.78(6), 1360-1380.
- Haesbaert, R. (2002). A multiterritorialidade do mundo e o exemplo da Al Qaeda. *Terra Livre*, vol I, nº 18, 37-46.
- Haesbaert, R. (2014). *Viver no limite*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Harari, Y. (2018). *21 lições para o século XXI*. Coimbra: Elsinore.
- Kearney, A. (2017). *Violence in place, cultural and environmental wounding*. New York: Routledge.
- Lourenço, L. (2015). Risco, perigo e crise: pragmatismo e contextualização. In: Siqueira, A., Valencio, N., Siena, M., Malagoli, M. A., *Riscos de desastres relacionados à água. Aplicabilidade de bases conceituais das Ciências Humanas e Sociais para a análise de casos concretos*. São Paulo: RiMa Editora, 3-43.
- Massey, D. (2005). On space and the city. In: Massey, D., Allen, J., Pile, S. (ed.), *City worlds*. London: Routledge, 151-174.

- Mendes, J. M. (2015). *Sociologia do Risco. Uma breve introdução e algumas lições*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Mendonça, M. J. (2017). A cidade como espaço de batalha: de Gaza ao Rio de Janeiro. *Geosp – Espaço e Tempo*, v. 21, n. 3, 685-702.
- Mitchell, D. (2007). *Cultural Geography. A critical introduction*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Mongin, Olivier (2009). *A condição urbana. A cidade na era da globalização*. São Paulo: Editora Estação Liberdade.
- Pain, R., Barke, M., Fuller, D., Gough, J., MacFarlane, R., Mowl, G. (2001). *Introducing social geographies*. Londres: Arnold Publishers.
- Santos, M. (2006). *A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção*. (4ª ed.) S.Paulo: Edusp.
- Sen, A. (2003). *O desenvolvimento como liberdade*. Lisboa: Gradiva.
- Siqueira, A., Valencio, N., Siena, M., Malagoli, M. A. (2015). *Riscos de desastres relacionados à água. Aplicabilidade de bases conceituais das Ciências Humanas e Sociais para a análise de casos concretos*. São Paulo: RiMa Editora.
- Souza, M. L. de (2008). *Fobópole: o medo generalizado e a militarização da questão urbana*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Steiner, G. (2007). *A ideia de Europa*. Lisboa: Gradiva.
- Tapsell, S., McCarthy, S., Faulkner, H., Alexander, M. (2010). *Social vulnerability to natural hazards*. Londres: CapHaz-Net WP4 Report FHRC, Middlesex University.
- Tuan, Y. F. (2013). *Landscapes of fear*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Valentine, G. (2001). *Social geographies. Space and society*. Reino Unido: Pearson Education.
- Velez de Castro, F. (2016). A crise migratória do mediterrâneo e os riscos antropossociais. *Territorium*, 23, 103-111. DOI: http://dx.doi.org/10.14195/1647-7723_23_8

(Página deixada propositadamente em branco)

CONCLUSÃO

Fátima Velez de Castro

Departamento Geografia e Turismo
CEGOT e RISCOS, Universidade de Coimbra, Portugal
ORCID: 0000-0003-3927-0748 velezcastro@fl.uc.pt

Na senda da obra apresentada urge refletir sobre a contemporaneidade dos riscos sociais mas, acima de tudo, quais as tendências para o futuro. Embora a sociedade tenha sido, deste sempre, um organismo dinâmico, estamos a assistir a mudanças que se operam a um ritmo alucinante. Pensando no cenário económico e no cenário político atual, à escala mundial, entendemos que a dimensão dos riscos antrópicos se está e se irá complexificar cada vez mais, exigindo respostas rápidas e eficazes.

No âmbito dos riscos tecnológicos e sociais, as/os várias/os autoras/es contribuintes sugerem a necessidade de se continuar a trabalhar em busca de um conhecimento mais aprofundado e sistematizado nesta área dos estudos cindínicos, pois é isso que irá despoletar a definição de orientações para a prevenção, gestão e concretização de estratégias eficazes de atuação a montante e a jusante dos processos. Por outro lado, chama-se a atenção para a necessidade da monitorização das áreas e dos processos de risco, numa lógica que conduza não só à prevenção e mitigação, como também à resposta eficiente a situações de catástrofe.

Além disso, é necessário olhar o território no pleno sentido da sua definição, ou seja, como sistema integrante da dimensão ambiental e da dimensão humana e nas relações recíprocas estabelecidas, em especial quando se revelam desequilíbrios que ponham em causa o normal funcionamento de ambas as partes. É necessário olhar a dimensão social e tecnológica numa perspetiva multiescalar, assumindo que não existem territórios estanques, e que a mediação da coexistência e da coabitação territorial se baseia num ténue equilíbrio entre a harmonia e a conflitualidade, com expoente máximo no terrorismo e nos radicalismos.

É por isso que se torna cada vez mais pertinente e urgente abrir caminho a novas perspetivas nos estudos sobre riscos e catástrofes antrópicas, pelo que

a responsabilidade da sociedade em geral e da comunidade académica em particular, incita a desempenhar um papel ativo na procura da compreensão e da resolução dos novos fenómenos.

SÉRIE
RISCOS E CATÁSTROFES

Títulos Publicados:

- 1 *Terramoto de Lisboa de 1755. O que aprendemos 260 anos depois?*
- 2 *Sociologia do Risco;*
- 3 *Geografia, paisagem e riscos;*
- 4 *Geografia, cultura e riscos;*
- 5 *Alcáçache. 30 anos depois;*
- 6 *Riscos e crises. Da teoria à plena manifestação;*
- 8 *Catástrofes antrópicas. Uma aproximação integral;*

Volume em publicação:

- 7 *Catástrofes naturais. Uma abordagem global;*
- 9 *Catástrofes mistas. Uma perspectiva ambiental.*

(Página deixada propositadamente em branco)

Luciano Lourenço é doutorado em Geografia Física, pela Universidade de Coimbra, onde é Professor Catedrático.

É Diretor do NICIF - Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e Presidente da Direção da RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança.

Exerceu funções de Diretor-Geral da Agência para a Prevenção de Incêndios Florestais, Presidente do Conselho Geral da Escola Nacional de Bombeiros e Presidente da Direção da Escola Nacional de Bombeiros.

Consultor científico de vários organismos e de diversas revistas científicas, nacionais e estrangeiras, coordenou diversos projetos de investigação científica, nacionais e internacionais, e publicou mais de mais de três centenas de títulos, entre livros e capítulos de livro, artigos em revistas e atas de colóquios, nacionais e internacionais.

Fátma Velez de Castro é licenciada em Geografia (especialização em ensino), mestre em Estudos sobre a Europa e doutora em Geografia.

É Tesoureira da RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança.

É Coordenadora do Mestrado em Ensino da Geografia no 3º Ciclo e Ensino Secundário (FLUC); Coordenadora do Conselho de Formação de Professores da mesma instituição; membro da Comissão Científica do Departamento de Geografia e Turismo da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra; membro integrado do CEGOT (Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território).

Foi Sub-Diretora do Curso de 1.º Ciclo (Licenciatura) em Geografia; membro do Conselho Pedagógico da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra; coordenadora geral da Mobilidade da mesma instituição.

Tem seis livros publicados (três da sua autoria e três em co-autoria) e cerca de sessenta outras publicações (capítulos de livros, artigos científicos em revistas nacionais e

I
IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
COIMBRA UNIVERSITY PRESS
U

RISCOS
E CATÁSTROFES

1 2



9 0

UNIVERSIDADE D
COIMBRA