

Previna-se quem puder!?
Epidemiologia dos desastres e gestão hiperpreventiva de riscos
catastróficos

Prevent yourself, if you can!?
Disaster epidemiology and the hiperpreventive management of
catastrophic risks

Luis David Castiel¹

Resumo

O texto desenvolve a relação entre epidemiologia dos desastres, a ideia de hiperprevenção e o contexto de riscos catastróficos. Trata e exemplifica alguns dos vários excessos que fazem parte do espírito tecnocientífico da nossa época. No caso, localizados não apenas no campo da saúde pública diante dos riscos de catástrofes. Um dos elementos centrais para analisar este contexto é a hiperprevenção, encarada sob o ponto de vista de uma teoria crítica, ou seja, aborda como se institui a normatividade preventcionista excessiva no campo sanitário, e em particular, no contexto das ameaças catastrofistas atuais. O enfoque teórico se baseia na dimensão 'biopolítica' e de seus desdobramentos relativos à grande ampliação do enfoque preventivo no campo da gestão dos riscos e sua impossibilidade de ser aplicado na medida em que se pretende.

Palavras-chave: Biopolítica. Epidemiologia dos desastres. Gestão de riscos catastróficos. Hiperprevenção.

Abstract

The text develops the relationship between disaster epidemiology, the idea of hiperprevention and the context of catastrophic risks. It deals with and illustrates some of the excesses that are part of the tecnoscientific spirit of our time. In this case, located not only in the field of the public health related to the risks of catastrophes. One of the elements, central to our analysis of this context, is hiperprevention, considered under the point of view of a critical theory, that is, it approaches how it is created the extreme preventive normativity in the sanitary field and, in particular, the context the current catastrophic threats. The theoretical approach is based on the biopolitical dimension and of its relative unfoldings to the great increase of the preventive approach in the field of the management of risks and its impossibility of being applied as long as it is intended.

Keywords: Biopolitics. Disaster epidemiology. Management of catastrophic risks. Hiperprevention.

¹ Doutor pela Fundação Oswaldo Cruz, com pós-doutorado pelo Depto. de Enfermeria Comunitaria, Salud Publica y Historia de la Ciencia da Universidade de Alicante, Espanha. Pesquisador titular do Depto. de Epidemiología e Métodos Quantitativos em Saúde, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: luis.castiel@ensp.fiocruz.br



Esta obra foi licenciada com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)

1 Considerações iniciais: a epidemiologia dos desastres

Vulcões explodem e lançam cinzas ao ar e lava a seu redor, terremotos e maremotos destroem cidades e matam pessoas. Furacões, tornados e tempestades também. Asteroides e meteoritos caem na superfície da Terra e provocam danos. Tantas desgraças (não é à toa a conotação religiosa desta expressão) parecem fazer parte, mais popularmente, das “coisas da vida” ou das “fatalidades da natureza”, ou mesmo de “desígnios divinos”.

Mesmo assim, conforme as contingências de cada situação calamitosa, a responsabilidade tende a recair como sendo do próprio ser humano e de suas ações indevidas em seu planeta. Mas, a queda e o desaparecimento de grandes aviões de carreira, por exemplo, ou a morte de pessoas que trabalham em mineração profunda ou numa plataforma de prospecção de petróleo, ou, ainda a contaminação ambiental de ar, solos e recursos hídricos já torna as avaliações e atribuição de responsabilidades sob outros critérios e outras alçadas jurídicas.

A preocupação cada vez maior com a dimensão preventiva, então, se apresenta em um processo de expansão aparentemente ilimitada e, também, o estado de hiperprevenção aos riscos catastróficos – seja para muitos ou para o indivíduo - vai assumindo uma feição onipresente. Foucault ressaltou a ausência de limites quanto às funções da atuação preventiva estatal. Afirmava que uma força externa já não possui condições de se contrapor à governamentalidade no Estado moderno (FOUCAULT, 2008).

Mesmo assim, o âmbito da racionalidade da saúde pública atual para o enfrentamento dos riscos catastróficos torna imprescindível uma epidemiologia dos desastres. Como definir epidemiologia dos desastres? Pode-se aventar que o presente formato assumido por este campo se localiza no início da década de 1990. Trata-se, em termos esquemáticos, de uma epidemiologia intervencionista, onde se destacam desde esta época os trabalhos de Eric K. Noji. Atualmente, é Professor de Epidemiologia da Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health e Diretor Executivo da Noji Global Health & Security LLC, conhecido pelo trabalho pioneiro acerca do uso das redes globais de comunicação e mídia social para tratar de desastres, ajuda humanitária e outras crises em saúde pública (HOPKINS , 2013).

Em um artigo de 1992, aponta que a epidemiologia dos desastres teria iniciado em termos práticos nos anos 1960 com a intervenção internacional massiva diante da crise da guerra civil na Nigéria/Biafra. Mas, que teria que assumir um novo formato nos anos 1990 ao medir e descrever os efeitos adversos à saúde diante de desastres naturais e causados pelo homem e os fatores que contribuem para tais efeitos. A meta primordial é a de avaliar as necessidades das populações afetadas pelo desastre, compatibilizar recursos a tais necessidades, prevenir efeitos ulteriores à saúde, avaliar a efetividade dos programas e a gestão das respectivas contingências.

Além disso, o epidemiologista deve prover aconselhamento informado sobre os futuros efeitos na saúde, estabelecer prioridades para ação por parte das autoridades de saúde pública e enfatizar a demanda por informações acuradas como base para decisões que amenizem a situação das populações afetadas. Em síntese, o papel da epidemiologia diante de desastres seria:

- rápida avaliação das necessidades em saúde; – vigilância e sistemas de informação orientados para a ação; - estratégias de controle de doenças para problemas bem definidos; - avaliação do uso e distribuição dos serviços de saúde; - pesquisa epidemiológica acerca da morbidade e mortalidade devido a desastres; - desenvolvimento de estudos epidemiológicos de longo prazo sobre as populações afetadas (NOJI, 1992 p.333).

Ou seja, estamos sob a égide da perspectiva objetivante racional da gestão em termos das intervenções no campo sanitário, especialmente demandando atuação supranacional, inevitavelmente premente diante da gravidade das situações desastrosas. Sob este ponto de vista, a definição de desastre assume um significativo componente intervencionista humanitário, eventualmente de origem exterior à nação atingida:

um desastre é o resultado de um colapso ecológico na relação entre humanos e seu ambiente (...) em tal escala que a **comunidade afetada precisa de esforços extraordinários para lidar com ele, muitas vezes mediante auxílio externo ou ajuda internacional**” (ênfase nossa) (NOJI, 1997, p. 7) .

No documento “Programa Nacional de vigilância em saúde ambiental dos riscos decorrentes dos desastres naturais – Vigidesastres” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010) produzido pelo Ministério da Saúde do Brasil, a definição de desastre segue a que consta na EIRD da Organização Mundial da Saúde (Estratégia Internacional para Reducción de Desastres, 1997) que evita explicitar diretamente a dimensão de

ajuda humanitária, mas que está implícita na definição, mesmo não sendo expressa. Assim,

(D)esastre é a interrupção grave do funcionamento de uma comunidade ou sociedade que causa perdas humanas e/ou importantes perdas materiais, econômicas ou ambientais que excedam a capacidade da comunidade ou sociedade afetada para fazer frente à situação, utilizando seus próprios recursos. Na perspectiva da saúde pública, os desastres se definem por seu efeito sobre as pessoas; **de outra forma os desastres seriam simplesmente fenômenos geológicos ou meteorológicos interessantes (...)**. Os desastres se subdividem, segundo sua causa, em duas amplas categorias: aqueles provocados por fenômenos naturais e os provocados ou gerados pelo homem. (ênfase nossa) (ESTRATÉGIA INTERNACIONAL PARA REDUCCIÓN DE DESASTRES, 1997, p. 11-12).

Esta ênfase no texto em destaque e também a classificação de desastres em naturais e provocados pelo homem se originam de trabalhos referidos de Noji (1992, 1997). Estes aspectos, aliás, merecem comentários:

Claro que as pessoas e suas vidas podem ser afetadas indiretamente por eventos geológicos/meteorológicos como vulcões, quedas de asteroides, terremotos e maremotos (atualmente designados como tsunamis). Mas, quanto ainda se sustenta a separação entre ‘desastres naturais’ e “os provocados pelo homem”, no caso das mudanças ambientais, meteorológicas e climáticas que afetam o planeta se já sabemos que é o homem o responsável por elas? Assim, em termos que contornam explicações religiosas ou místicas, somente as manifestações extraclimáticas como vulcões, eventos sísmicos e queda de corpos celestes pertenceriam ao âmbito dos acontecimentos naturais.

Mesmo assumindo as dificuldades de se definir ‘desastre’, até porque as tentativas de fazê-lo acabam sendo obrigadas a lidar com o problema da maior ou menor amplitude do desafortunado evento, costuma-se assumir que o ‘denominador comum’ de situações desta ordem é justamente a necessidade de esforços extraordinários, que muitas vezes tendem a ser providos por assistência externa, conforme as circunstâncias.

Uma explicação aventada seria porque as organizações assistenciais internacionais que proporcionam auxílio sejam aquelas que possuem capacidade de gestão com dados sistematizados sobre tais eventos (SONGER, 2013).

Guardadas as diferenças, uma forma de abordar a epidemiologia dos desastres seria encarando-a como equivalente amplificado em termos calamitosos e emergenciais à epidemiologia de surtos e epidemias de doenças toxi-infecciosas

que estão vinculadas a atividades correspondentes de vigilância epidemiológica. Aliás, esta pode ser a interpretação da perspectiva assumida pelo *Public Health Guide for Emergencies* da Universidade Johns Hopkins e Cruz Vermelha/Crescente Vermelha ao abordar a epidemiologia dos desastres em seus tópicos:

princípios básicos de epidemiologia em emergências, avaliação rápida de necessidades, estimando tamanho de população e tamanho de família, vigilância, inquéritos populacionais, investigação de surtos, análise de dados e apresentação (ABDALLAH & BURNHAM 2006, p.4-2).

Mas, a epidemiologia das emergências iria além da compreensão das formas como agravos afetam as pessoas e se disseminam. Há uma expectativa de que o enfoque humanitário dos programas de atendimento poderia ser melhor administrado caso se baseasse em achados epidemiológicos. Voltaremos a este ponto.

Mas, a questão não se resume às dimensões técnicas no interior da ênfase preventiva como alternativa a posturas reativas. Os inevitáveis aspectos econômicos de custo-benefício que devem ordenar nossas ações racionais bem informadas também fazem parte do arcabouço retórico deste campo que destaca a dimensão humanitária na abordagem (e definição) dos desastres. Como consta no documento da UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) *Disaster Preparedness and Mitigation – Unesco's role*,

a redução do desastre tem sentido humanitário – porque coloca medidas adequadas de alerta e de redução de impacto no local de modo a salvar vidas – e também tem sentido econômico porque uma onça de prevenção geralmente vale uma libra de cura (ERDELEN, 2007, pp. 5).

Na mesma linha argumentativa, na Introdução desta publicação, temos uma reiteração desta afirmação, para além de aforismas populares, com a afirmação agora baseada em evidências que

análises de custo-benefício sugeriram que apropriados investimentos em prevenção poderiam reduzir substancialmente a sobrecarga de desastres que ocorrem desproporcionalmente em países que já são desesperadamente pobres. Um dólar investido na prontidão e redução de impacto de desastres irá prevenir quatro a oito dólares em perdas ocasionadas pelo desastre (ROUBHAN, 2007, p. 11).

Inegavelmente, uma transação econômica vantajosa, em tempos utilitaristas de avaliação de custos e benefícios.

Além disto, a intervenção em termos da epidemiologia de um desastre está inevitavelmente vinculada à cobertura midiática e a repercussões de caráter subjetivo que segundo Virilio (2010) geram uma sincronia de emoções, que escapam da gestão racional. A capacidade de uma sociedade em usar a mídia pode ser encarada como uma intervenção preventiva em potencial, minimizadora de danos, mas, ao mesmo tempo, pode contribuir para efeitos de alarmismo e desfechos de saúde com dimensões psicológicas, como a amplificação de afecções ligadas a quadros de estresse social.

Em uma apresentação disponibilizada na internet sobre epidemiologia dos desastres, Songer (2006), professor de Epidemiologia da Escola de Saúde Pública de Pittsburgh, Estados Unidos da América toca em um ponto crucial de nossa argumentação ao discutir a questão **fatalismo X prontidão** (*preparedness*) diante da crença divina da inevitabilidade de um desastre como um fato da vida. Seguindo Songer, se for ‘ato de Deus’, isto se contrapõe a qualquer medida para sua prevenção. Mas, este ponto de vista antagonizaria a perspectiva dos profissionais de saúde que

estão ocupados em trabalhar nos planos para lidar com os desastres e reduzir seu impacto”, pois “o impacto da maioria dos desastres pode ser reduzida com planejamento adequado e intervenção antes que o evento ocorra (SONGER, 2013, p. 2)

2 A gestão hiperpreventiva de riscos catastróficos

A administração dos riscos em busca ‘racional’ de maior segurança pode gerar ambientes afetados por elevação ‘irracional’ da sensação de risco com desdobramentos indesejáveis em termos de ansiedade aumentada à incerteza e à insegurança. Sob esta perspectiva, preocupações imunitárias com alterações cataclísmicas da estabilidade planetária estão também presentes no mundo real e a tecnociência é convocada a atuar – curiosamente com uma forte aura de ficção científica catastrófica. Em dezembro de 2008, houve em Viena um Painel Internacional sobre a Redução de Ameaças de Asteróides, coordenado por um ex-astronauta, Russell Schweickart do Comitê de Objetos Próximos da Terra (*Near Earth Objects*), da Associação dos Exploradores Espaciais.

Para a ocasião, um grupo de cientistas produziu um relatório que alertava sobre a urgência de se proteger o mundo deste tipo de perigo global, mesmo que o risco

disto ocorrer ser relativamente baixo – a probabilidade de um asteróide de mais de 45 m de diâmetro atingir a Terra é de 1 em cada 700 anos. Destes, possivelmente, algumas dezenas podem se constituir em ameaças ao planeta. Mas, segundo o informe, caso ocorra os efeitos serão cataclísmicos. Além disto, daqui a 15 anos, deverá ser possível esquadrihar cerca de 500.000 asteróides em órbita ao redor do Sol e estudar suas trajetórias (ASSOCIATION OF SPACE EXPLORERS INTERNATIONAL PANEL ON ASTEROID THREAT MITIGATION, 2013).

A proposta é criar uma rede internacional de vigilância celeste para prever e prevenir a colisão de asteróides com o nosso planeta. O plano deve ter 3 aspectos para prevenção do choque: 1) coleta de dados, análise e alerta, 2) planejamento de missões e operações, 3) autorização de missões e grupo de supervisão. O mesmo sistema seria também responsável para utilizar espaçonaves para destruir ou desviar os objetos voadores. Mesmo que os custos para tal sistema de proteção sejam altos - algo na ordem de 100 milhões de dólares, o relatório enfatiza que este custo não deve impedir a necessidade global de se agir diante da ameaça (ASSOCIATION OF SPACE EXPLORERS INTERNATIONAL PANEL ON ASTEROID THREAT MITIGATION, 2013).

Para isto apresenta uma argumentação alarmante: por exemplo, há dois conceitos baseados no risco que cumprem esta função: a) Corredor de risco – um conceito chave consiste no traçado virtual de pontos próprio a cada Objeto Próximo da Terra (OPT) que estabelece sua trajetória de impacto terrestre. Na verdade, trata-se literalmente de riscos de riscos que podem ser tracejados sobre a superfície da Terra como linha de impacto potencial, mas segundo o texto, ainda que seja de algumas poucas dezenas de quilômetros de largura, o impacto pode exceder bem mais que isto; b) Tabela de riscos – compilando a lista de OPTs que podem oferecer o risco de um ou mais impactos com a Terra nos próximos 100 anos (ASSOCIATION OF SPACE EXPLORERS INTERNATIONAL PANEL ON ASTEROID THREAT MITIGATION, 2013).

Importa aqui comentar que houve uma queda de asteróide em Chelyabinsk na região central da Rússia em 15 de fevereiro de 2013 que foi bastante noticiada e filmada. Provocou uma rajada sonora e explosão tendo ferido mais de mil indivíduos. Claro, que astrônomos demandaram melhor vigilância do cosmos para identificar objetos celestes potencialmente perigosos. Mas, parece que nenhuma arma

atualmente existente pode parar um asteróide em rota de colisão com a Terra (THE GUARDIAN, 2013).

O Instituto para o Futuro da Humanidade da Faculdade de Filosofia de Oxford (INSTITUTE FOR THE FUTURE OF HUMANITY, 2013), criado em 2005, atua também no registro cataclísmico, com um caráter teórico e acadêmico mais amplo. Uma de suas linhas de estudo e pesquisa é justamente os 'Riscos Catastróficos Globais', onde se destaca a criação da categoria 'risco existencial' – *'ameaça de extinção da vida inteligente terrestre ou redução permanente e drástica de sua qualidade de vida (comparada com o que de outra maneira seria possível)'* (INSTITUTE FOR THE FUTURE OF HUMANITY, 2013) – algo pouco original diante da existência de bombas nucleares e de seus efeitos devastadores desde a década de 1950.

Esta linha de pesquisa produziu um compêndio intitulado '*Riscos Catastróficos Globais*' com mais de duas dezenas de autores discorrendo sobre os mais graves riscos que a humanidade pode enfrentar no século 21, incluindo pandemias, catástrofes naturais, guerra nuclear, terrorismo, aquecimento global, armas biológicas, totalitarismo, nanotecnologia avançada, inteligência artificial geral e colapso social (BOSTROM & CIRKOVIC, 2008. p. 4).

Para os organizadores, é importante estudar riscos de modo global, pois mesmo sendo de tipos diferentes, os riscos se vinculam de várias maneiras e possuem aspectos comuns. Por exemplo, muitos fenômenos destrutivos resultam de impactos secundários na ordem social, como no caso de terrorismo nuclear e doenças pandêmicas. Além disto, como não podia deixar de ser, o livro apresenta encaminhamentos normativos como o tratamento hiperpreventivo das situações descritas mediante políticas públicas e métodos para predizer e gerenciar catástrofes.

Pode-se situar dentro da mesma perspectiva de hiperprevenção ao grupo denominado *Global Viral Forecasting Initiative* (GVFI), liderado pelo biólogo da Universidade de Stanford, Nathan Wolfe. Segundo o portal do grupo, a ênfase da proposta se localiza na pergunta culpabilizante: Quando as futuras gerações julgarem nossas respostas às importantes epidemias dos séculos XX e XXI, provavelmente perguntarão: como eles aprenderam a predizer e prevenir a

emergência das novas ameaças de doença? (GLOBAL VIRAL FORECASTING INITIATIVE, 2013). *Ou seja, segundo seu portal www.gvfi.org:*

[o] controle global das doenças enfoca quase exclusivamente em responder às epidemias depois que elas já se disseminaram globalmente. No entanto, fracassos dramáticos em tal controle pandêmico, como no caso da corrente falta de êxito no desenvolvimento da vacina anti-HIV 25 anos depois do surgimento da pandemia, mostrou que este enfoque 'espera e reage' não é suficiente, e que o desenvolvimento de sistemas para prevenir as novas pandemias *antes* (itálicos originais) que elas estejam estabelecidas deveria ser considerado um imperativo para a saúde humana. Se tivéssemos tais sistemas 30 anos atrás poderíamos ter evitado a pandemia de HIV (GLOBAL VIRAL FORECASTING INITIATIVE, 2013).

Mais: a argumentação ressalta que a maioria das doenças da humanidade (sem especificar que sejam infecciosas) tem origem nos animais, se deve monitorar humanos que são altamente expostos ao contato com a fauna (entenda-se como habitantes do mundo não desenvolvido que entram em contato com animais selvagens, como os caçadores de macacos nas selvas africanas para alimentar suas famílias) para tipificar vírus e outros agentes que saltam dos animais para populações humanas, de modo a proporcionar novas perspectivas de redução da frequência de tais eventos.

Assim, a idéia é criar uma rede de vigilância de países (com destaque para Brasil e Indonésia) que possuem uma grande diversidade de espécies animais capazes de transmitir agentes patogênicos a humanos. Sem margem de dúvidas, assume-se o alto custo do empreendimento (ao redor de 30 milhões de dólares para a criação e 10 milhões ao ano para a manutenção), mas com a retórica econométrica de que se consegue evitar ou mitigar uma única pandemia nos próximos 50 anos, será um evento de custo-benefício bem sucedido. Seguindo a lógica cataclísmica da prevenção de desastres reinante no terreno dos furacões, tsunamis, terremotos, justifica-se a proposta como equivalente à monitoração destes eventos, levando em conta que o gasto de tratamento de pandemias, seria mais elevado (GLOBAL VIRAL FORECASTING INITIATIVE, 2013).

Há muitos aspectos duvidosos na argumentação da equivalência da monitoração de eventos climáticos e geológicos ao do acompanhamento da suposta passagem de agentes infecciosos de animais para os humanos. Sobretudo, como assinala Herman Schatzmayr ao afirmar que não é viável controlar todos os animais, vigiar a movimentação de todos os indivíduos nas áreas de possível contato e ainda predizer quais vírus irão saltar de animais para humanos (BUSCATO, 2010). Além disto, não

se enfatizam nestas práticas hiperpreventivas a medidas onde se levam em conta as dimensões ecológicas, sociais, culturais, políticas, tecnológicas e econômicas que ensejam a veiculação de tais contatos em países fora do eixo das democracias ricas do ocidente.

De alguma forma, estamos aqui diante da tese beckiana da sociedade de risco e da 'vingança da natureza'. O modo como o capitalismo neoliberal global opera produz efeitos adversos indesejáveis, como resíduos – que demandam atenção e medidas de controle.

O exemplo do HIV-AIDS apresentado é emblematicamente apocalíptico, pois combina a origem desconhecida do vírus, seus efeitos letais, seus vínculos com sexo e drogas e ausência de cura estabelecida. HIV-AIDS atingiu o núcleo de elementos culturais ocidentais dominados por ideias de individualismo e percepção de riscos. Em termos de atribuição de sentido, HIV-AIDS assumiu, por seus ainda presentes aspectos de ininteligibilidade, a feição de mal radical, apesar de mitigado pelos avanços terapêuticos (VAN LOON, 2002).

Ainda que possam advir benefícios de propostas custosas como esta, importa não esquecer que vírus emergentes se vinculam inapelavelmente ao mercado, ao espetáculo e a carreiras. As expedições propostas pelo jovem Prof. Wolfe nestes territórios parecem evocar peripécias como as do herói ficcional de cinema Indiana Jones para a salvação da humanidade, mas desta vez, não sob o enfoque arqueológico e, sim, microbiológico. No caso, sob o patrocínio da Companhia General Electric e seus equipamentos de saúde, tal como aparece no início e ao final do vídeo de uma de suas palestras disponibilizadas em seu portal (<http://www.gvfi.org/>).

A discursividade cataclísmica também se dirige a crianças. Uma iniciativa da Estratégia Internacional para a Redução de Desastres juntamente com o Unicef produziu em 2004 um jogo de tabuleiro chamado *Riskland* (RISKLAND, 2004) (em português, *Perigolândia*) através do qual jogadores são ensinados a gerir riscos, prevenir-se e reduzir efeitos de desastres naturais por meio de perguntas e respostas ao percorrer um caminho sinuoso no tabuleiro. O 'kit' pode ser adaptado a diferentes tipos de desastres, conforme as comunidades e foi traduzido a vários idiomas, como Inglês, Português, Espanhol, Creole haitiano, Nepalês, entre outros.

Curiosamente, este clima hiperpreventivo imunitário se manifesta sintomaticamente nas iniciativas neurocientíficas da pesquisa militar sobre o poder da ‘intuição’ para prevenir-se diante de situações de risco (CAREY, 2009). Estudos de componentes das forças armadas estadunidenses obtiveram achados relativos a contingências ameaçadoras em contextos de conflitos em que soldados experimentam descargas de cortisol – hormônio liberado em caso de estresse - como quaisquer outros soldados. Mas, seus níveis caem mais rapidamente do que em tropas menos treinadas. Fez-se uma pesquisa com soldados experientes em situações de luta armada entre militares de ambos os sexos. Após entrevistas, testes de personalidade avaliam percepção profunda, vigilância e habilidades correlatas em detectar explosivos em fotos, vídeos, simulações virtuais e manobras de treinamento.

Este estudo faz parte de um conjunto de investigações apontando que a velocidade com que o cérebro interpreta as próprias sensações somáticas e os sinais da linguagem corporal dos outros é crucial para evitar perigos iminentes. Achados sugerem que indivíduos com melhor desempenho no estudo possuem conhecimentos adquiridos pela experiência. Mas muitos apresentam uma elevada capacidade de perscrutação profunda e de concentração por longos períodos. Isto serviria para lidar na detecção de bombas mediante detalhes anômalos no ambiente, mesmo camuflados. Um olho clínico capaz de descobrir onde está Wally, o explosivo (CAREY, 2009).

3 Os paradoxos da perspectiva de gestão de riscos catastróficos

Há que se considerar que determinadas vias explicativas, mesmo com a chancela da racionalidade, podem deixar-se afetar por aquilo que podemos designar por ‘loucuras da razão’: a resposta de ajuste racional reproduz de alguma maneira a mesma perspectiva determinante da situação originária que gerou necessidade de tal resposta, sem quaisquer garantias conseguir o ajuste desejado.

Os consertos tecnocientíficos não conseguem estabilizar os fluxos disfuncionais porque apenas reprocessam propostas sustentadas pelos mesmos modelos e paradigmas tecnocientíficos geradores das disfunções. Isto ocorre pela instituição de uma estratégia de arquitetura social e ideológica alicerçada na premissa da

acessibilidade absoluta da cognição e primazia incondicional da razão. Reduz-se todo o complexo processo com vistas a mudanças substantivas a meras alterações adjetivas comportamentais - uma questão volitiva de condutas impróprias dependente de reforços normativos baseados em estratégias de conscientização a partir de enfoques comunicacionais. Vivemos em um ambiente apocalíptico paradoxal no qual o medo, a insegurança e a suspeita são colocados em foco como soluções racionais para lidar com os grandes problemas que lidamos. Tais paradoxos são tratados racionalmente como se não fossem paradoxos – por propostas de educação, treinamento, disciplina, vigilância e controle, que trazem embutidas as insuficiências não assumidas de suas iniciativas (Van Loon, 2002).

Em outras palavras, são paradoxais as estratégias de resolução dos problemas gerados no interior dos processos de modernização industrializada no interior dos fluxos acelerados da economia globalizada viabilizada pelos avanços tecnocientíficos. Via de regra, diante de impasses e sérios problemas surgidos, predominam, a guisa de soluções, rápidos e sucessivos ajustes provisórios, mas que se tornam definitivos diante da demanda de novos ajustes que não cessam de se fazer necessários. As metas pretendidas se apresentam como cenários cada vez mais desmesurados, não assumidos como tal, afastando-se de possibilidades de resolução passíveis de serem atingidas satisfatoriamente. Há um antagonismo visceral à contenção, um afã desafiador para a superação indiscriminada de limites, uma postura abusiva que não reconhece fronteiras. Não há como evitar, pairando na atmosfera, uma inexorável expectativa catastrófica a qual se pretende lidar com propostas irrealistas de tentar administrar o 'horror do inadministrável' como se refere Bauman (2008).

Uma das tentativas analíticas mais radicais para tratar tal problemática é a 'doutrina do choque' que seria, segundo sua criadora Naomi Klein (2007), uma história não oficial do livre mercado. Em vários países, a implantação do livre mercado responde a um programa de engenharia social e econômica que a autora identifica como «capitalismo do desastre». O capitalismo do desastre – uma nova economia apoiada em segurança doméstica, guerra privatizada e reconstrução de desastres, encarregada de construir e administrar um Estado de segurança privatizado, dentro e fora de casa. O livro traça suas origens há 50 anos, à Universidade de Chicago que produziu muitos dos principais pensadores

neoconservadores e neoliberais cuja influência é ainda profunda nos dias de hoje - o representante mais conhecido é Milton Friedman.

Klein explora o mito segundo o qual o mercado livre e global triunfou democraticamente. E o capitalismo sem restrições vai de mãos dadas com a democracia. Demonstra que o capitalismo emprega constantemente a violência, o terrorismo contra o indivíduo e a sociedade. Longe de ser o caminho rumo à liberdade, se aproveita das crises para introduzir impopulares medidas de choque econômico. Neste caso, a perspectiva catastrófica corresponde tanto ao estímulo do consumo de segurança como a alimentar a doutrina do choque que tornaria as sociedades menos resistentes às impopulares ações de ajuste econômico diante dos abalos globais do capitalismo e da extensão do controle social em nome da hiperprevenção.

Na mesma seara crítica, Virilio (2010) assinala os mecanismos de governança utilizados para regular a sociedade ao acentuar a velocidade veiculada pelas atuais tecnologias informáticas de interconexão massiva disponíveis. Tais recursos vinculam progresso e desastre. Conhecido (e criticado) por seus enfoques catastróficos, o pensador francês de origem italiana, que nos anos setenta fazia projeções desastrosas para os tempos que viriam, acabou indicando a possibilidade de um evento terrorista nos moldes do ocorrido em 11/09/01 em Nova York. Agora, teoriza sobre o medo como estratégia de poder político que controla as populações ao apontar para os vários medos que nos acossam. Mesmo sem enfatizar diretamente, estamos à mercê dos riscos de artefatos atômicos, do terrorismo, das alterações ecológicas e de esgotamento de recursos naturais e as correspondentes propostas de monitoração e vigilância preventiva.

Além disto, há uma sincronia de emoções que podem provocar comoções trazidas pela midiatização veloz e extensiva que faz com que se gere uma sensibilidade passível de ser afetada por reações de alarme coletivo diante de situações desastrosas como terremotos, tsunamis, enchentes, epidemias, crises financeiras etc. Populações expostas à percepção de potenciais riscos desta magnitude, em nome da segurança, aceitam discutíveis restrições às liberdades democráticas. O caminho proposto seria o de buscar a instituição de um pensamento divergente que conduza à dissuasão civil. Esta seria uma forma de instaurar uma inteligência coletiva que seja capaz de pensar um mundo que escape

da rotina previsível trazida pela velocidade aumentada que não cessa de trazer novidades. Mas, sem surpresas. Talvez assim seja possível propor uma resistência às pressões homogeneizantes do individualismo, para onde ecoam os discursos dos riscos.

Neste ponto, cabe deter-se especificamente na discussão acerca do aquecimento global e de seus riscos que assumem consequências catastróficas. Para Dupuy (2002), é preciso dissociar prevenção (sustentada por riscos mensuráveis em termos probabilísticos, vinculados à incerteza objetivável) da precaução (sustentada por riscos 'conjeturais', não mensuráveis, sem nexos probabilísticos relacionados a uma incerteza epistêmica). Os sistemas geradores de incerteza ligados ao ambiente podem estar produzindo novas formas de riscos: aqueles que se vinculam à incerteza objetivável, mas não-objetivável, não passíveis de tratamento probabilístico.

De alguma maneira, estamos aqui lidando com o que Samaja (1996) justamente chamou de 'o lado obscuro da razão': a contradição principal, interna, da ciência que ocorre com a tensão entre dois requisitos essenciais do conhecimento científico – a demanda pela universalidade, por um lado e a necessidade de comprobabilidade, por outro. Se nos apegamos em demasia a um, negaremos o outro e vice-versa. Isto se dá porque o universal é o oposto do particular. Mas, é somente neste nível que se opera a decidibilidade mediante um algoritmo limitado de etapas com vistas à comprovação. O conjunto universal com um número incalculável de elementos é indecidível.

Dupuy (2002) propõe um encaminhamento emergencial deste paradoxo ao privilegiar o universalismo como suficiente para além de sua comprobabilidade diante da premência catastrófica. Para ele, a maior barreira para se enfrentar as ameaças que pairam sobre o futuro da humanidade é de ordem conceitual: ainda que tenhamos os meios de destruir o mundo, ainda não mudamos nossos modos de pensar. Isto é o núcleo do '*catastrofismo esclarecido*': tornar plausível a perspectiva da catástrofe demanda que se creia na força ontológica de sua inscrição no futuro.

Tal questão se mostra como sendo de caráter epistemológico. Dupuy aposta que esta formulação de catastrofismo esclarecido se propõe a obter uma imagem 'objetiva' de futuro que inclua a possibilidade catastrófica sem que esta seja atribuída a excessos imaginários. Mas, sem resolver o problema do universal não

garantidamente comprovável justificado por uma perspectiva catastrófica que seja suficientemente veraz para produzir uma tomada de consciência e de ações consistentes de proteção para que a catástrofe não ocorra. Nem que para isto tenha, no afã de esclarecimento, de forçar um encaminhamento que incida justamente no 'lado obscuro da razão'.

Serão a prevenção de asteroides e as questões cataclísmicas apontadas pelo Instituto para o Futuro da Humanidade também casos de catastrofismo esclarecido? Difícil afirmar sem estar mais próximo das especificidades de cada discussão, tarefa despropositada em nossa abordagem. Mas, convenhamos, a ideia que subjaz à expressão 'catastrofismo esclarecido' opera em um registro de oxímoro que a aproxima das 'loucuras da razão', mas sob a salvaguarda de uma bem-vinda forma positivada, pois visa a mudanças dos modelos globalizados paroxísticos vigentes.

Ainda que a expressão 'esclarecido' contenha elementos iluministas, assumamos que se só temos capacidade para discutir *racionalmente* as prioridades para catástrofes, as questões ambientais parecem ter precedência em função de vários indicadores que acenam para esta situação, mesmo que não se consiga comprovar a intensidade das alterações climáticas que sugerem cenários mais ou menos desastrosos em mais ou menos tempo.

Decerto, talvez tenhamos que assumir que não haja saída para além (ou aquém) da razão. Mas há que se perceber os excessos desta razão racional em termos de distinguir-se o *racional* com propósitos emancipatórios ou não. Por mais que a proposta emancipatória seja indevidamente considerada datada, a questão se mantém e adquire feições de urgência diante das desigualdades veiculadas e ampliadas com os efeitos econômicos globalizados.

4 Considerações finais

É importante trazer agora algo incidentalmente sinalizado no início deste texto: o componente intervencionista humanitário sob o ponto de vista de Didier Fassin (2006) que utiliza o conceito biopolítico de 'biolegitimidade' onde mostra que os fenômenos biopolíticos sempre têm uma dimensão de economia moral, indo além de Foucault e Agamben. Moralidade aqui é entendida não como a distinção entre certo e errado, mas do desenvolvimento de normas num dado contexto histórico e

geográfico. A inclusão da dimensão moral amplia a análise política. Há dois aspectos desta dimensão: 1) as questões de vida e longevidade, saúde e doença não podem ser separadas daquelas da iniquidade social; 2) além disto, para além dos aspectos referentes aos diferentes gradientes de longevidade e adoecimento entre ricos e pobres, dominadores e dominados, há uma relação entre corpo e estado que implica um governo de corpos que organiza a saúde e a integridade corpórea como valores centrais.

Aqueles que não se deve deixar morrer, sob o ponto de vista da biolegitimidade são tratados com a lógica humanitária – um princípio moral que faz com que a vida biológica saia da arena política e vá para o campo humanitário que assume uma autoridade decisiva. A conexão desta lógica com a integridade biológica levou a proliferação de medidas sociopolíticas, programas e políticas públicas. Isto passou a ser uma questão de gestão... Excluídos e/ou desviantes que sofrem física e mentalmente, afetados por pobreza material, exclusão social e, também, por sua fragilidade diante de desastres são cada vez mais consideradas apenas vítimas, corpos que sofrem e precisam atenção à saúde. Isto é inegável diante das premências causadas por catástrofes. Mas, são apagadas da cena questões políticas e econômicas excludentes diante das precariedades que se sustentam, por exemplo, após a catástrofe haitiana em 2010.

Não é absurdo cogitar que esta lógica é ambivalente (e daí, um passo para a ambiguidade e dois para o cinismo). Se por um lado, há aparente preocupação por cuidado e compaixão, transforma problemas políticos em problemas morais e de saúde. A questão é que a proposta implícita do tratamento humanitário dos riscos catastróficos, mas não apenas, seria em síntese uma perspectiva de epidemiologitimidade que despolitiza a questão, trazendo-a para o campo humanitário, apagando as consequências funestas do contexto capitalista/colonial do neoliberalismo sustentável.

A dimensão globalizada do risco é abordada por Beck (2008) ao retomar sua seminal teorização sobre a *sociedade de risco* ao propor novas abordagens analíticas para se compreender a *sociedade do risco mundial*. Nesta discussão, se destaca a questão ‘riscos e catástrofes’, especialmente no que se refere a como se produz o presente diante do risco de catástrofes futuras. Segundo ele, o risco mundial consiste nas “encenações da realidade do risco mundial” (p. 119).

‘Encenação’ não no senso comum de algo simulado ou falso. Mas, na antecipação imaginada da catástrofe. Isto vale para o problema do aquecimento global. É preciso de alguma maneira, trazer à presença a ideia de estar-se na trajetória de certo desfecho para que se busquem escapatórias e desvios de uma rota prenunciada de forma a evitá-la.

Desta forma, a distinção entre risco e sua correspondente percepção passa a se indiferenciar. O ambiente de antecipação cataclísmica pode facilmente derivar para a proliferação social de medo/paranoia e entrar em ressonância com a premência preventiva de busca de segurança. A hiperprevenção (CASTIEL ET AL, 2011) pode assumir dimensões de obrigação incondicional, tanto ao nível dos indivíduos como dos Estados.

Não é de se estranhar que surjam, como se observam, propostas racionalistas de enfrentamento de ameaças que participam ativamente da criação de um ambiente em que diminuem as possibilidades de distinção entre medo (resultante de causas objetivas) e paranoia (produto de uma ‘percepção’ desarrazoada).

Se os desastres com potencial de alta destrutividade entram nos cenários de possibilidades, para além dos eventos com probabilidades consideradas ‘razoavelmente’ esperadas, a lógica dos cálculos dos riscos sustentados por tal racionalidade se fragiliza. Juntamente com o conhecimento científico construído empiricamente prosperam excessos da imaginação onde proliferam a desconfiança e o temor diante de sortilégios de ‘entidades malévolas’ que parecem ameaçar nossa segurança.

Em outras palavras, as tentativas de compreensão racional dos riscos começam a se embaralhar diante da indistinção entre o que pertenceria ao registro do que é real e do que é representação. Seguindo Baudrillard (1991), o risco assume o lugar de ‘simulacro’, no sentido de negar a diferença entre a realidade e sua representação, tornando indistinguível a possibilidade de separar a ‘realidade’ do risco de catástrofe e sua representação. Se algo parece ser, então é. No âmbito catastrófico, se parece risco, então é perigo, logo medidas devem ser tomadas. Entraríamos, assim, em um progressivo regime de intervenção imunitária baseado em simulacros.

Então, não só estamos diante das propostas gestão de riscos, previamente socializadas. Também ocorre que em uma grande variedade de outras decisões, o

consumidor é compelido a importar o futuro para o presente e, para administrá-lo, é treinado nas estratégias de cálculos das futuras consequências advindas de ações diversas que incluem dieta e segurança doméstica. Assim, o indivíduo ativo deve acrescentar a suas várias obrigações como cidadão as tarefas de assumir uma postura pessoal de prudência calculista em relação ao seu destino, agora configurado por elementos constituídos por ameaças calculáveis e riscos evitáveis.

Mas, como sinaliza Castel (2005):

A vida é um risco porque o incontrolável está inscrito em seu desenrolar. Deveríamos interrogar-nos antes sobre a inflação atual da preocupação de prevenção, que está estritamente correlacionada com a inflação da preocupação com a segurança. Sem dúvida alguma, seria melhor prevenir do que curar, mas as tecnologias eficazes de prevenção são de número limitado, e raramente infalíveis. Portanto, a ideologia da prevenção generalizada está condenada à falência. Mas o desejo desvairado de erradicar o perigo que ela encerra nutre uma forma de angústia sem dúvida específica à modernidade e que é inextinguível. (CASTEL, 2005, p. 90)

Ou seja, além dos riscos calculáveis, supostamente previsíveis e preveníveis, ainda temos de estar alertas e preparados para incontroláveis riscos catastróficos, difíceis de prever-se? Não, como mostra Castel, não é possível evitar os riscos sob um ponto de vista cumulativo. Nem mesmo evitar a angústia que esta responsabilização pela gestão deles traz embutida, produzida por este contexto que exagera e nos atordoa com as montagens e encenações de suas correspondentes emergências.

Referências

ABDALLAH, S; BURNHAM, G. (eds) **Public Health Guide for Emergencies**. LearnWare International Corporation - The Johns Hopkins and Red Cross / Red Crescent, Baltimore: USA, 2006.

Association of Space Explorers International Panel on Asteroid Threat Mitigation. **Asteroids threats: A call for global response**. Disponível em: <www.space-explorers.org/ATACGR.pdf>. Acesso em 14/01/2013.

BAUDRILLARD, J. **Simulacros e simulação**. Lisboa: Relógio D'água, 1991.

BAUMAN, Z. **Medo Líquido**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BECK, U. **La sociedad del riesgo mundial. En busca de la seguridad perdida**. Buenos Aires: Paidós, 2008.

BOSTROM, N.; CIRKOVIC, M. M. (eds). **Global Catastrophic Risks**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

BUSCATO, M. No encalço dos vírus. **Revista Época**, n. 581, 06 jul. 2010, Rio de Janeiro, p.75.

CAREY, B. In: **Battle, hunches prove to be valuable**. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2009/07/28/health/research/28brain.htm>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

CASTEL, R. **A insegurança social. O que é ser protegido**. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 90.

CASTIEL, L.D.; SANZ-VALERO, J.; VASCONCELOS-SILVA, P.R. **Das loucuras da razão ao sexo dos anjos. Biopolítica, hiperprevenção e produtividade científica**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

DUPUY, J-P. **Pour un catastrophisme éclairé**. Paris: Seuil, 2002.

ERDELEN, W. Em busca de uma mudança conceitual. Da reação à prevenção. In: **Disaster Preparedness and Mitigation – Unesco's role**. Paris: UNESCO, 2007, p. 5-6.

Estratégia Internacional para Reducción de Desastres. Disponível em:
<<http://www.eird.org/index-esp.html>>. Acesso em 23 nov. 2013.

FASSIN, D. La Biopolitique n'est pas une politique de la vie. **Sociologie et Sociétés** 38(2) : 32-47, 2006.

FOUCAULT, M. **Nascimento da Biopolítica – Curso dado no College de France (1978-1979)**. Martins Fontes: São Paulo, 2008.

GLOBAL VIRAL FORECASTING INITIATIVE, 2013. Disponível em:
<<http://www.gvfi.org/mission.html>>, Acesso em: 11 jul. 2013.

INSTITUTE FOR THE FUTURE OF HUMANITY. Disponível em:
<<http://www.fhi.ox.ac.uk>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

JOHNS HOPKINS BLOOMBERG SCHOOL OF PUBLIC HEALTH Faculty.
Disponível em: <http://faculty.jhsph.edu/default.cfm?faculty_id=514>. Acesso em:
06 nov. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental dos riscos decorrentes dos desastres naturais – Vigidesastres**. Secretaria de vigilância em saúde ambiental. Coordenação Geral de vigilância em saúde ambiental, 2010.

NOJI, E. K. Disaster epidemiology: Challenges for public health action. **Journal of Public Health Policy**; 13:332-40, 1992.

Noji, E. K.. The nature of disaster: general characteristics and public health effects. In: Noji, E. K. (ed.). **The public health consequences of disasters**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

RISKLAND, 2004. In: Disponível em:
<http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2004/pa-camp04-riskland-eng.htm>. Acesso em: 16 jan. 2013.

ROUHBAN, B. Introdução. In: **Disaster Preparedness and Mitigation – Unesco's role**. Paris: UNESCO, 2007, pp. 11-15.

SAMAJA, J. **El lado oscuro de la razón**. Buenos Aires: JVE Episteme, 1996.

SONGER, T. **Disaster Epidemiology** – Introduction. Disponível em: <<http://www.pitt.edu/~epi2670/disaster/DisasterEpidemiology.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2013.

VIRILIO, P. **L'Administration de La Peur**. Paris: Textuel, 2010.

THE GUARDIAN. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/science/2013/feb/15/meteorite-explodes-over-russian-urals-live-updates>>. Acesso em 15 fev. 2013.

VAN LOON, J. **Risk and the technological culture**. Towards a sociology of virulence. Nova Iorque: Routledge, 2002.

Artigo:

Recebido em: 28/11/2014

Aceito em: 08/12/2014