



ÁREA TEMÁTICA: Modernidade, Incerteza e Risco

O risco no âmbito da teoria social

AREOSA, João

Doutorando em Sociologia

Metropolitano de Lisboa

joao.areosa@metrolisboa.pt

Resumo

O risco tornou-se num tema central para a modernidade. A sua definição conceptual está longe de reunir consensos, quer nos meios científicos, quer para o público em geral. O risco enquanto objecto de pesquisa é abordado por diversas disciplinas científicas, sabendo que, por vezes, estas apresentam perspectivas contraditórias ou antagónicas entre si. O campo de utilização do risco é bastante diversificado e susceptível de múltiplas interpretações. Neste trabalho teórico pretendemos iniciar a nossa discussão com uma breve introdução à noção de risco, para posteriormente centrarmos a nossa atenção nas diferentes perspectivas do risco dentro da teoria social, embora sem descurar as diferenças e os contributos de outras áreas científicas. O risco pode ser visto como uma entidade omnipresente em muitas actividades do mundo social e é por este motivo que o seu estudo ganha pertinência nas sociedades contemporâneas. Quando nos interrogamos sobre "o que é o risco?" verificamos que estamos perante uma questão muito complexa, de difícil definição e objectivação, onde os seus limites e fronteiras são ambíguos, visto que a sua noção se converte em múltiplos significados e conotações sociais.

Palavras-chave: Risco; Teoria Social; Incerteza.





1. Breve introdução à noção de risco

Existem alguns sinais nas sociedades contemporâneas que nos indicam um aumento da preocupação em torno de alguns riscos. Esta temática tem vindo a ganhar alguma visibilidade social, particularmente quando os riscos dão origem a desastres (Turner et al., 1997), a acidentes graves (Perrow, 1999; Reason, 1997) ou quando não existe consenso sobre os efeitos que eles podem produzir (Adams, 2005). A título de exemplo, a problematização da aceitabilidade social dos riscos, os factores que contribuem para a percepção de riscos e a discussão entre riscos “objectivos” e riscos “subjectivos” podem demonstrar a complexidade existente na tematização do risco na modernidade. Contudo, quando falamos sobre o risco verificamos que estamos sempre perante cenários de incerteza, onde os resultados nunca podem estar garantidos à partida (caso contrário não estaremos a falar sobre situações de risco). O conceito de risco remete-nos para probabilidades ou possibilidades sobre a ocorrência de eventos futuros, surgindo também associado a uma certa contingência ou ambiguidade decorrente das diversas dinâmicas do mundo social. A essência do risco não é tanto aquilo que está a acontecer, mas sim, aquilo que pode acontecer (Adam; Van Loon, 2000). Segundo Douglas e Wildavsky (1982) o risco é socialmente construído, e, por vezes, afigura-se como algo incontrolável, visto que nós nem sempre conseguimos saber se aquilo que estamos a fazer é suficientemente seguro para prevenir a ocorrência de acidentes ou de efeitos indesejados. Para além disso, ninguém consegue conhecer mais do que uma pequena fracção dos perigos ou dos riscos que se encontram em seu redor. Assim, a visão dos actores sociais sobre os riscos aos quais estão sujeitos é sempre parcial ou incompleta.

A definição de risco apresenta oscilações mediante os diversos contextos sociais onde é produzida, embora também possa depender de emoções, de sentimentos (Loewenstein et al., 2001) e da nossa própria percepção de riscos (Areosa, 2007a; 2007b; 2007c). Deste modo, tentar obter uma definição sobre o risco, precisa e concisa, torna-se numa tarefa árdua (Jeffcott, 2004). Segundo Fischhoff et al. (1984) o primeiro passo para definir um risco é determinar quais as consequências que lhe estão subjacentes. Na perspectiva de Dean (1999: 146), em certas circunstâncias, o risco pode ser visto como um *continuum* e neste sentido nunca desaparece completamente. Assim, ele pode ser minimizado, localizado e evitado, mas nunca pode ser dissipado. De certo modo podemos considerar o risco como uma entidade condicional e omnipresente. Se o futuro fosse algo pré-determinado e independente das ocorrências do presente (actividades humanas ou forças da natureza) o termo risco não faria sentido (Renn, 1992). Apesar da pluralidade conceptual do risco parece existir um elemento transversal a todas as suas definições: a distinção entre possibilidade e realidade (Renn, 1992), ou seja, aquilo que é possível acontecer pode ou não transformar-se em realidade. Por este motivo, a incerteza é uma das dimensões do risco.

Após estas breves considerações introdutórias sobre a noção de risco, já desenvolvidas por nós anteriormente com outro grau de profundidade (Areosa, 2003; 2005; 2008), iremos de seguida debater o tema central do nosso trabalho dedicado ao risco no contexto da teoria social. Deste modo, passamos a apresentar quatro das principais perspectivas da teoria social do risco: a perspectiva culturalista, o modelo da sociedade de risco, a abordagem sistémica e a governamentalização do risco.

2. A perspectiva culturalista do risco

A perspectiva culturalista do risco é profundamente marcada pela obra conjunta de Douglas e Wildavsky intitulada *Risk and Culture*. Estes autores iniciam a redacção do seu livro com a seguinte questão: “Podemos nós conhecer todos os riscos com que nos deparamos, no presente ou no futuro?”. A resposta de Douglas e Wildavsky (1982) a esta pergunta é taxativamente negativa, visto que o mundo é um local repleto de riscos insuspeitos. Mas afinal como é que as pessoas podem decidir quais os riscos que pretendem enfrentar e quais os que pretendem ignorar ou rejeitar? A resposta para esta questão, segundo a teoria culturalista, está relacionada com aspectos de natureza cultural.¹ A definição social dos riscos é



culturalmente determinada. Douglas e Wildavsky (1982) consideram ainda que a temática do risco levanta algumas peculiaridades, nomeadamente a inexistência de consensos nas sociedades ocidentais sobre os problemas de como conhecer, analisar e actuar perante as situações de risco. Outro factor importante indica-nos que indivíduos diferentes podem revelar preocupações diferentes sobre os mesmos riscos. Segundo Krinsky (1992: 19) a teoria cultural entende o problema do risco a partir de três áreas genéricas: 1- O estatuto ontológico do risco; 2- A teoria da selecção social do risco; 3- A utilização de modelos que testam a ligação de variáveis sociológicas com as atitudes individuais perante o risco.

Douglas e Wildavsky (1982) tentam enfatizar os motivos que levam as pessoas e as organizações a seleccionarem determinados tipos de riscos dentro das suas preocupações e a rejeitar outros com magnitude semelhante? Nesta corrente o risco é entendido como um algo carregado de significados, fortemente influenciado por valores e crenças sociais, ou seja, o risco é culturalmente construído. Segundo a perspectiva culturalista a avaliação de riscos e a preocupação em aceitar determinados riscos levanta não apenas problemas psicológicos, mas particularmente problemas sociais. A percepção do risco é vista como uma resposta cultural às diversas ameaças sofridas nas “fronteiras” do grupo, da organização ou da sociedade. Deste modo, o risco pode ser interpretado como um meio de aferir as diferenças entre “nós” e os “outros”. O modelo culturalista constrói o seu conhecimento sobre o risco através da observação das diferenças, da competição e, por vezes, das contradições existentes nas sociedades, isto é, a partir da avaliação efectuada sobre as diferentes situações da vida quotidiana.

Um dos temas equacionado por Douglas e Wildavsky (1982) está relacionado com a forma como os riscos tecnológicos se articulam com o meio ambiente. Parece existir uma percepção pública generalizada sobre a capacidade dos riscos tecnológicos influenciarem negativamente a natureza, sabendo que este tipo de riscos são, tendencialmente, vistos como ocultos, involuntários e irreversíveis. Porém, enquanto os seus eventuais efeitos adversos ainda não estão confirmados parece existir uma certa tolerância com a sua presença. No entanto, quando os efeitos nocivos estão confirmados entramos no domínio da aceitabilidade do risco, onde é avaliada a relação custo/benefício. Alguns estudos demonstram que a partir de um determinado nível as pessoas deixam de aceitar os riscos (Douglas, 1985). Aquilo que necessita de ser explicado, segundo a perspectiva culturalista, é porque é que as pessoas concordam em ignorar muitos dos perigos potenciais à sua volta, concentrando-se apenas em seleccionar determinados riscos, por vezes, menos relevantes. Porque é que demonstramos ter medo apenas de alguns tipos de riscos? Talvez porque não consigamos identificar e avaliar todas as situações de risco; embora, segundo os autores de *Risk and Culture* uma das possíveis explicações para esta questão se deva ao facto de nos últimos anos aquilo que anteriormente era visto como uma fonte de segurança (relações interpessoais, família, trabalho, etc.) ter-se tornado numa fonte de risco. Recorrendo a uma certa ironia Douglas e Wildavsky (1982: 10) afirmam que as pessoas não têm receio de nada, excepto da comida que comem, da água que bebem, do ar que respiram, da terra onde vivem e da energia que utilizam.

Douglas e Wildavsky (1982) afirmam que, por norma, os diversos actores sociais fazem uma distinção clara entre os riscos que eles próprios assumem correr voluntariamente e os riscos que lhes são impostos. Os riscos involuntários são mais susceptíveis a serem alvo de rejeição por parte do público, por comparação com os riscos aceites voluntariamente. Quando alguém decide enfrentar um qualquer tipo de risco (embora até um certo limite de tolerância e aceitabilidade), este facto, é visto como uma decisão pessoal, fruto da sua liberdade individual, e, normalmente, quem assume os seus próprios riscos não é alvo de condenação social. Contudo, as coisas tornam-se diametralmente opostas quando os riscos são impostos por outra(s) pessoa(s), entidade ou instituição. “If you and I want to go rock climbing, thus voluntarily exposing ourselves to risks, presumably that is our own business and that would be all right. But if the air contains coal dust or food contains carcinogens, that would be wrong because the risk to us is involuntary” (Douglas et al., 1982: 17).

Outro aspecto importante referenciado nesta obra indica-nos que a distribuição social dos riscos não é efectuada de forma homogénea. Algumas classes ou grupos de pessoas enfrentam mais riscos do que



outras. Os autores apresentam o seguinte exemplo: Em média, as pessoas mais pobres têm menos saúde do que os ricos, morrem mais cedo e têm mais acidentes. Porém, não se pode afirmar que estas pessoas, incorrendo em maiores níveis de risco nas suas vidas, o façam voluntariamente. Para certos tipos de riscos a relação entre custos suportados e benefícios esperados é um aspecto importante nas tomadas de decisão. Talvez certos indivíduos prefiram estar expostos a determinados riscos laborais ou ambientais, do que estarem desempregados. Quando são colocadas nos “pratos da balança” as hipóteses ter emprego e suportar certos riscos ou não ter emprego, nem riscos laborais, normalmente, a obtenção ou preservação do emprego parece ter mais peso. Existem determinadas condicionantes sociais de carácter coercivo que influenciam a aceitabilidade do risco (tenho de aceitar certos riscos para poder ter emprego). Estes tipos de riscos podem não ser desejados, mas as pessoas têm de fazer opções, nomeadamente quando têm de ponderar entre os custos e os benefícios de certos riscos.

Para Thompson e Wildavsky (1982: 160) o risco é sempre um produto social. Isto porque se as pessoas nos diferentes contextos sociais revelam convicções contraditórias sobre como é o mundo exterior, isto torna expectável que poderão ter também ideias diferentes sobre o universo dos riscos. No âmbito da teoria cultural dos riscos estes autores identificaram cinco formas distintas para as pessoas perceberem os riscos: 1-indivíduos atemorizados (a vida é como uma lotaria, visto que os riscos estão fora de controlo e a segurança é uma questão de sorte); 2- burocratas (os riscos são aceitáveis enquanto as instituições têm rotinas para controlá-los); 3- eremitas (os riscos são aceitáveis enquanto não envolvem a coerção dos outros); 4- igualitários (os riscos deveriam ser evitados a menos que sejam inevitáveis para proteger o bem público); 5- empreendedores (os riscos oferecem oportunidades e devem ser aceites na expectativa de obter benefícios).

Apesar da relevância desta perspectiva para a teoria social do risco, ela não está isenta de críticas. Alguns autores afirmam que a compreensão do risco acaba por ser mais complexa do que as categorias utilizadas no modelo culturalista (Renn et al., 1992; Hannigan, 1995), visto que o risco não é redutível apenas a aspectos de natureza cultural.

3. A sociedade de risco: entre a razão e a especulação

Em meados da década de oitenta Ulrich Beck (1992) apresenta o inovador conceito de *sociedade de risco*ⁱⁱ, para alertar sobre os riscos aos quais as sociedades actuais estão sujeitas, particularmente os riscos de carácter tecnológico e ambiental. Para Beck *et al.* (2000: 166) a sociedade de risco significa que vivemos na *idade dos efeitos secundários*, isto é, habitamos um mundo fora de controlo, onde nada é certo além da incerteza. A novidade desta noção reside no facto de algumas decisões humanas poderem envolver consequências e perigos globais que não reconhecem fronteiras. No presente, nós não sabemos se vivemos num mundo mais arriscado do que as gerações passadas, o problema não está situado na “quantidade” do risco, a grande diferença histórica entre o passado e o presente é que hoje sabemos ser impossível controlar as consequências de algumas decisões civilizacionais. É neste contexto que Beck e Giddens utilizam o termo *incertezas fabricadas*.

O desenvolvimento do trabalho teórico de Beck sobre o risco tentou evitar, pelo menos na sua fase inicial, ligações claras aos anteriores trabalhos da teoria culturalista, talvez para salvaguardar uma imagem de originalidade. Embora, mais tarde, quer Beck, quer Giddens, viessem a partilhar algumas das críticas do paradigma culturalista à dicotomia entre o conhecimento pericial e as percepções leigas do risco. Uma das teses centrais de Beck revela que alguns dos novos riscos deixaram de poder ser pensados enquanto fenómenos locais, circunscritos a uma determinada área ou situação, visto que assumiram um carácter global. A abordagem da sociedade do risco teve um enorme impacto social na sua fase inicial, embora, posteriormente, fosse também alvo de diversas críticas à sua concepção teórica. A sociedade de risco emerge em resposta à obsolescência da sociedade industrial (Beck et al., 2000). A terminologia de *sociedade de risco* designa essencialmente uma condição das sociedades contemporâneas, nas quais os riscos sociais, individuais, políticos e económicos tendem, de forma crescente, a escapar à protecção,



controlo e monitorização da sociedade industrial. Segundo Beck, existem dois estádios distintos para estas duas realidades sociais, isto é, a sociedade de risco sucede à sociedade industrial. A transição da sociedade industrial para a sociedade de risco é irreversível e Beck vai designar este período como modernidade reflexiva ou reflexividade.ⁱⁱⁱ

Segundo Beck, as organizações actuais tornaram-se, simultaneamente, produtoras e consumidoras das múltiplas formas e fontes de risco que não conseguem controlar. A sociedade industrial foi perdendo lentamente as suas “certezas”, sabendo que estas constituíam um dos seus principais alicerces. Beck preconizou que no mundo actual existiam algumas situações imponderáveis, contingentes e aleatórias, onde já não existia espaço para as certezas anteriores. Deste modo, observou-se que a sociedade industrial estava saturada de efeitos casuísticos e não intencionados. É a partir deste momento que, segundo Beck, surge uma ruptura inevitável com o passado, ou seja, os parâmetros explicativos da sociedade industrial já não cabiam dentro da dinâmica da modernidade. Apesar dos riscos individuais sempre terem existido, a modernidade gerou novos tipos de riscos, radicalmente distintos dos anteriores; alguns destes novos riscos tornaram-se cada vez mais globais. A ameaça nuclear é um dos exemplos paradigmáticos desta situação, visto que, virtualmente, paira sobre todas as regiões do globo. Em simultâneo, o risco transformou-se num fenómeno global e globalizante. Porém, apesar desta tendência para a “democratização” do risco, paradoxalmente, a distribuição social dos riscos permanece desigual. Para além disso, na “modernidade avançada” a produção de riqueza é sistematicamente acompanhada da produção de riscos (Beck, 1992: 19), ou seja, estes novos riscos são um fenómeno de origem humana.

Alguns autores mostraram-se bastante críticos perante as teses centrais da sociedade de risco (Lash, 2000; Elliott, 2002). Os críticos de Beck defendem que o sucesso do conceito de sociedade de risco deve-se mais a circunstâncias históricas (por exemplo, Luhmann vê este conceito como uma moda) do que propriamente a uma verdadeira teoria social consistente, isto é, defendem que a teoria de Beck circula entre a verdade e a profecia. É-lhe ainda apontada falta de precisão nas propostas políticas para lidar os seus diagnósticos de riscos globais. Beck foi também apelidado como o teórico da catástrofe ou apocalíptico. Uma das críticas recorrentes à sua teoria está relacionada com o próprio conceito de risco. Na perspectiva dos críticos de Beck a sua noção de risco é redutora, visto que esta é simplesmente apresentada como uma resposta às consequências imprevistas da industrialização, particularmente no âmbito dos riscos técnicos e ambientais. São também apontadas insuficiências nas estratégias para a gestão de riscos.

A ciência actual foi geradora de diversos riscos da contemporaneidade; este facto, conduziu à quebra do monopólio da racionalidade científica na definição do risco (Beck, 1992: 29). Segundo este autor o conceito de risco continua em desenvolvimento nas sociedades modernas, mas traduz a ideia de incontrolabilidade científica, técnica e social. Apesar do nível de possibilidades para acontecimentos calamitosos ser relativamente reduzido, as situações de alto risco têm vindo a aumentar em termos de número; algumas tornaram-se inaceitáveis devido ao seu potencial catastrófico.

Beck et al. (2000: 30) preconiza que a civilização moderna está culturalmente cega, pois onde é percebida normalidade, possivelmente, espreitam ameaças dissimuladas. É verdade que podemos estar cada vez mais dependentes dos saberes periciais para identificar alguns riscos, embora isto nem sempre possa ser visto como um aspecto positivo, particularmente quando não existem consensos científicos. As sociedades contemporâneas são caracterizadas pelo aumento significativo da complexidade dos seus relacionamentos interpessoais e institucionais. A realidade quotidiana passa, em parte, pela sucessão de acontecimentos aleatórios que dificilmente se podem tornar previsíveis. Em certas circunstâncias o grau de “certeza” sobre a ocorrência de acontecimentos futuros acaba por ser diminuto, mesmo nas situações antecipadamente planeadas. A contemporaneidade é caracterizada por ser um período onde reina a incerteza, sabendo que a complexificação das múltiplas formas de relacionamentos sociais vai possibilitando a emergência de novas formas de risco. Estas novas formas de risco apresentam-se como dificuldades acrescidas ao nosso entendimento, quer pelo desconhecimento que temos sobre elas,



quer pela falta de experiência em lidar com essas situações em concreto. Determinados tipos de risco constituem-se como um território inexplorado ou desconhecido para a humanidade.

Se tentarmos descrever o mundo através da perspectiva do risco, este não é uma auto-evidência, mas sim, uma construção social, embora possa ir para além dela. Nas sociedades contemporâneas houve uma clara mutação da tipologia de riscos aos quais nos encontramos expostos. Se, por um lado, o aumento do conhecimento técnico e científico veio diminuir ou controlar alguns riscos, por outro lado, gerou novas formas de risco, com consequências mais devastadoras, para as quais não tínhamos qualquer experiência histórica anterior. A proliferação de arsenal bélico sofisticado e de centrais nucleares, a diminuição da camada de ozono, a poluição ambiental, a modificação genética dos alimentos (transgénicos), os atentados terroristas e o crime organizado são bons exemplos das novas formas de risco contemporâneas. Segundo Beck a maioria destes novos cenários de risco podem ser produzidos industrialmente, globalizados economicamente, individualizados juridicamente, legitimados cientificamente e minimizados politicamente. Os riscos existem e não são apenas uma mera construção social imaginária, embora a sua maior ou menor aceitabilidade possa depender da forma como são percebidos socialmente, reconhecendo-se também neste processo alguma ambivalência.

São as novas formas de ameaça associadas à contingência que desafiam a capacidade dos peritos em tentar compreender os novos cenários de risco e de incerteza, bem como as suas causas, probabilidades e consequências. Se observarmos o risco enquanto dimensão negativa ele apenas nos revela aquilo que devemos evitar e não aquilo que devemos fazer (Beck et al., 2000). Em determinados casos podemos tentar “fazer tudo” ou, pelo contrário, não fazer nada, porém, isso não implica que alguns riscos deixem de ser “indomáveis”. Por vezes, a acção ou inacção humana não afecta a condição do risco. A esta situação Beck (1999) designa-a como a *armadilha ou cilada do risco*. Em certas situações os riscos tornaram-se mais democráticos, isto porque podem afectar um maior número de pessoas, independentemente da sua condição ou classe social. A este fenómeno Beck designou-o como *o fim dos outros*. A dissolução das certezas da modernidade industrial deram origem às incertezas da modernidade reflexiva. De certo modo a contingência e a incerteza ganharam terreno perante os saberes científicos e tecnológicos. Segundo Giddens et al. (2000) quanto mais o homem tenta colonizar o futuro, maior é a possibilidade de ele nos causar surpresas. Numa sociedade de risco mundial ou global já não é possível externalizar os riscos (Beck, 1999). É por este motivo que o tema do risco assumiu um carácter político. Este conjunto de factores evidencia uma crise nas sociedades industriais e nos Estados-Nação que, por sua vez, podem revelar-se incapazes de prever, organizar e controlar alguns riscos emergentes. A distinção entre interno e externo desapareceu nos moldes que nós conhecíamos anteriormente e necessita de ser renegociada.

Na sociedade de risco onde vivemos actualmente, tal como afirma Beck (1999), deixou de ser evidente a correlação entre o ponto de origem dos riscos e o seu ponto de impacto, quer em termos de espaço, quer em termos de tempo. A sociedade de risco impõe que alguns riscos globais podem atingir toda a população humana, não apenas num curto espaço de tempo, mas também durante longos períodos de tempo. Além das dimensões de espaço e tempo que nos ajudam a interpretar melhor esta nova realidade do risco na contemporaneidade, podemos ainda compreender que ele pode ser contraditório. Houve situações onde algumas indústrias negaram a existência de certos riscos, porém, os especialistas dos seguros tentaram resistir à celebração de apólices, visto considerarem os níveis de risco demasiado altos.

Para Beck (1999) o conhecimento dos riscos está ligado à história e aos símbolos da própria cultura. É por este motivo que ele (risco) é percebido publicamente e manejado politicamente de formas tão distintas em diferentes zonas do mundo. Vivemos num mundo *híbrido* de observações, descrições e valorizações. O autor afirma que quanto menos riscos se reconhecem publicamente, mais situações de risco se podem produzir. Esta possível “lei” da sociedade do risco pode assumir uma importância estratégica, por exemplo, no negócio dos seguros (Beck, 1999). Existe ainda uma outra questão pertinente que se coloca perante a nossa civilização: como é que podemos “disfarçar” as formas de controlo do risco se ele na realidade é incontrolável? Nas sociedades de risco o “piores” cenário imaginável de acidente, como por exemplo qualquer



acidente com características similares ao de *Chernobyl*, tornar-se-á num evento onde podemos identificar o seu início, mas não o seu fim. A perspectiva de Beck sobre esta questão justifica, em parte, o seu cepticismo e identifica a necessidade de reorganizar e renovar alguns mecanismos sociais e políticos.

Para Beck o risco está vinculado a uma determinada deslocação da ordem, é uma fractura que transporta ameaças latentes de maneira desarticulada e oculta. A sociedade de risco impõe-se quando os sistemas de segurança e as normas da sociedade industrial fracassam; verifica-se que as promessas de protecção perante os perigos não conseguem resolver os problemas, nem tomar decisões. A convivência quotidiana com o medo e com a insegurança converte-se para uma esfera biográfica e política. A noção de risco para Beck (1992) está associada a uma etapa precisa do processo de modernização, incorporando a dimensão da incerteza, embora o autor não negue a existência do conceito de risco noutros períodos da história. Está também ligado aos danos produzidos pelo processo civilizacional (modernização). A nova noção de risco preconiza três descontinuidades com o passado: 1- A cobertura ou extensão (do local para o global); 2- A magnitude dos danos (do parcial para o total); e, 3- O horizonte temporal das ameaças (do presente para o futuro).

Beck (1992) afirma que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia permitiu o progresso económico das sociedades ocidentais; porém, o fruto desse desenvolvimento contribuiu para a emergência de novos riscos. O risco, na perspectiva de Beck, define as sociedades modernas, foi por este motivo que o autor as designou como *sociedades de risco*. Este conceito de risco surge associado ao conceito de modernização reflexiva. "Risk may be defined as a systematic way of dealing with hazards and insecurities induced and introduced by modernization itself. Risks, as opposed to older dangers, are consequences which relate to the threatening force of modernization and to its globalization of doubt. They are politically reflexive" (Beck, 1992: 21). Adams (1995) contesta parcialmente a visão de Beck, visto que a criação de riscos, efectuada pelo homem, não é um fenómeno recente, embora concorde que alguns dos novos riscos são fruto da ciência e da tecnologia moderna. Na mesma linha de Beck, Giddens (2000) afirma que o risco é um fenómeno incorporado na modernidade e utiliza a distinção entre os conceitos de risco e de perigo para explicar esta condição. Este autor afirma que os perigos sempre existiram na história da humanidade, mas a avaliação dos perigos e dos riscos, em relação às possibilidades futuras, é substancialmente diferente entre as sociedades tradicionais e as sociedades modernas.

Para Ulrich Beck (2002), o terrorismo ao actuar numa esfera cada vez mais global abriu um novo capítulo na história recente da sociedade de risco mundial. O autor dedica particular atenção aos dois vectores do terrorismo: o ataque em si mesmo e a ameaça (enquanto elemento de terror). Neste contexto, é pertinente distinguir o risco da sua percepção, isto porque as ameaças que a humanidade teme como passíveis de se tornarem realidade são, de facto, reais nas consequências que produzem. O medo constrói uma realidade social própria. "Quem olhar o mundo como um risco de terror, torna-se incapaz de agir. É esta a primeira armadilha armada pelos terroristas. A segunda: a manipulação política da percepção do risco de terrorismo desencadeia a necessidade de segurança, que suprime a liberdade e a democracia. Justamente as coisas que constituem a superioridade da modernidade. (...). O maior perigo, por isso, não é o risco mas a percepção do risco, que liberta fantasias de perigo e antídotos para elas, roubando dessa maneira à sociedade moderna a sua liberdade de acção" (Beck, 2002: 1).

Ao cepticismo demonstrado pelas posições de Beck, aqui levantadas no seu conceito de sociedade de risco, contrapõe-se a confiança nos sistemas periciais abstractos, apresentado por Giddens. Ambos os autores concordam que o conceito de risco é um tema central na era moderna, particularmente os seus aspectos políticos. No entanto, revelam posições distintas quando abordam a questão da confiança. Para Beck, o facto de existirem inúmeros factores de incerteza pode tornar a confiança num aspecto *psicologicamente irracional*. Apesar de Giddens (1994) reconhecer a existência de inúmeros perigos na modernidade, afirma que uma das únicas formas para tentar coabitar com certos riscos é a confiança depositadas nos *sistemas abstractos*. É verdade que os sistemas abstractos nem sempre resolvem os



problemas dos indivíduos, porém, esta não deixa de ser uma das únicas hipóteses que lhes resta no mundo contemporâneo.

4. A abordagem sistémica do risco

A abordagem sistémica sobre o risco teve como um dos principais contributos o trabalho de Luhmann (1993). A perspectiva deste autor começa por distinguir os conceitos de risco *versus* perigo e de risco *versus* segurança. Segundo Luhmann (1993) a noção de risco depende mais do modo como é observado e não tanto das suas pressupostas características objectivas. O risco tornou-se numa variante que distingue entre aquilo que é desejado e indesejado. Para o autor o risco e o perigo estão ambos associados à ideia de potencial perda futura, no entanto a sua posição defende a distinção de ambos os conceitos. Segundo Luhmann (1993) podemos falar em perigo se as consequências ou prejuízos de um determinado acontecimento ocorrerem de forma independente da nossa vontade, ou seja, se a origem do evento provier de fontes externas. Pelo contrário, podemos falar em risco quando determinados acontecimentos tiverem origem em decisões próprias. O autor recorre aos seguintes exemplos: Quem fuma aceita o risco de morrer de cancro, embora para quem inala o fumo dos outros o cancro deve ser visto como um perigo. Alguém que assume o risco de morrer num acidente de viação, por decidir conduzir a alta velocidade, transforma esta situação num perigo para os outros automobilistas ou para os peões. Assim, a mesma acção pode ser um risco para uns e um perigo para outros. Apesar da distinção que Luhmann faz dos dois conceitos (risco e perigo), ele também acrescenta que ambos se encontram intimamente interligados. Giddens (1998) concorda com a interligação conceptual de Luhmann entre as noções de risco/perigo. Todavia, já discorda de Luhmann quando este preconiza que “se nos abstivermos de agir, não corremos riscos”. Ao contrário de Beck e Giddens, a inacção não é vista por Luhmann como um risco. Esta é uma diferença significativa entre a perspectiva sistémica e a *sociedade do risco*.

Do ponto de vista teórico e normativo, a visão de Luhmann (1993: 55) concebe o risco enquanto um desvio à norma (aproximando-se claramente à teoria de Durkheim). Para este autor não existem decisões ou comportamentos livres de risco. Por outras palavras, se não arriscarmos nada, não podemos perder nada, pois apenas a acção é susceptível de constituir risco. O mundo, segundo Luhmann, é visto como um espaço de contingência que necessita de ser organizado e transformado em algo passível de ser gerido. Na sua perspectiva aquilo que se entende sobre a noção de risco não deve ser procurado fora do sistema social. O âmago do conceito de risco não é tanto visto como um cálculo matemático, mas antes como a vulnerabilidade na exposição a qualquer coisa, considerando a obtenção de alguns ganhos ou perdas. Ele depende de valorações, de observações e do contexto temporal onde é produzido. Nesta perspectiva qualquer aproximação ao conceito de risco é em si mesmo algo arriscado, ou seja, podemos afirmar que a noção de risco não está isenta de risco. É neste contexto que os aspectos contingentes da modernidade dependem de dimensões psicossociais, isto porque tendemos a confiar mais em que nada de negativo nos irá acontecer. Esta crença subjectiva numa certa invulnerabilidade individual, perante acontecimentos futuros negativos, tem sido designada como “optimismo irrealista” (Weinstein, 1980). Para Luhmann, confiamos nesta premissa e, simultaneamente, negligenciamos certos tipos de riscos, porque não temos alternativas a esta situação, pois, caso contrário, só nos restaria viver num mundo de permanente incerteza, ansiedade e instabilidade emocional.

Na perspectiva da teoria dos sistemas, a concretização de um risco será sempre expressa através de uma disfunção do sistema. A abordagem sistémica define o risco como uma ou mais condições de uma variável que possuem potencial suficiente para interromper um sistema, quer isto signifique a sua degradação completa, quer signifique o desvio das metas preestabelecidas em termos de produção, ou ainda a implicação do aumento dos recursos referentes a pessoal, equipamentos, instalações, materiais ou meios financeiros. O conceito de risco está associado às eventuais falhas de um sistema, onde os acidentes organizacionais se tornaram num acontecimento “normal” (Perrow, 1999).



A discussão do sociólogo alemão centra também a sua atenção nas noções de dano hipotético por acção consciente (risco) e o dano hipotético por acção dos outros, da natureza ou de outras formas fora de controlo (perigo). Na perspectiva de Luhmann o risco encontra-se ligado aos processos de decisão, e estes só podem ser realizados no presente. Deste modo, a dimensão temporal é também relevante na abordagem sistémica. A utilização do termo risco permite determinar uma forma de problematizar o futuro. O risco é uma forma de projectar possibilidades no presente sobre o futuro, embora esta relação temporal seja marcada por aspectos contingenciais, visto que o futuro é opaco e ambivalente (situado entre o provável e o improvável). Para Luhmann o risco tem uma função operatória necessária à redução da complexidade, sabendo que esta complexidade é determinada pela incerteza do tempo futuro. A Figura 1 tenta conceber de forma sintética o pensamento de Luhmann relativamente às dimensões: tempo, risco, incerteza e contingência.

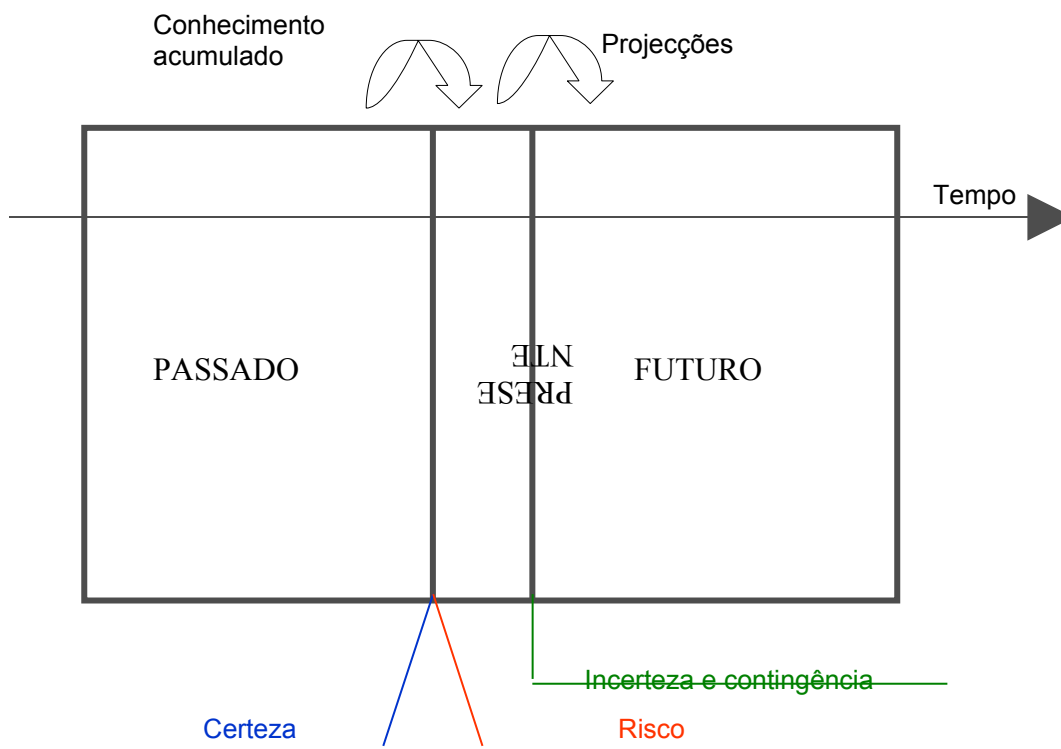


Figura 1 – Articulação entre risco e tempo

Segundo Luhmann (1993: 11) o cálculo do risco depende da colocação dos possíveis eventos numa sequência temporal; algo similar a: primeiro isto, depois aquilo. No entanto, o cálculo quantitativo do risco não é a opção mais adequada, para a maioria das situações, onde estejam envolvidos elevados graus de incerteza. Se é verdade que o risco está entre muitos dos aspectos da vida normal quotidiana, aquilo que parece fazer sentido equacionar é a possibilidade do risco se tornar num desvio ao futuro expectável ou num fenómeno de desarmonia social. Um dos problemas que a moderna teoria do risco tem de enfrentar está relacionada com a forma de organizar os processos de aprendizagem perante situações de elevada incerteza, isto é, como podemos tomar decisões perante cenários de largas margens de incerteza? Na abordagem sistémica o tema do risco envolve um processo evolutivo onde os grupos e instituições organizam o seu conhecimento, e este conhecimento é partilhado com outros sistemas sociais através da comunicação.^{iv} Os diversos tipos de conhecimento competem dentro da sociedade e estão sujeitos a diversos critérios de selecção (Renn, 1992). Segundo Luhmann nem mesmo o aumento do conhecimento consegue ultrapassar o problema do risco, visto que níveis mais elevados de conhecimento não asseguram uma mudança ou transformação do risco em segurança.



Luhmann (1993) afirma que para podermos observar um risco temos de saber distingui-lo das outras coisas. Todavia, o conceito de risco ganha precisão e definibilidade a partir do momento em que se determine qual a forma para se distinguir um risco (das outras coisas). Para Luhmann (1993: 6) a noção risco não pode ser definida fora de certos requisitos científicos. Na perspectiva sistémica o risco pode ser entendido como um meio que permite reprogramar o interior dos diversos subsistemas da sociedade, evitando uma eventual crise ou ruptura do próprio sistema. A confiança é também um aspecto central na teoria deste autor. Assim, Luhmann (citado em Giddens, 1998: 21) afirma que a confiança deve ser entendida em relação à moderna noção de risco. Esta ligação teve origem no momento em que a compreensão de alguns resultados inesperados puderam ser vistos como consequência das nossas próprias actividades e decisões, em vez de exprimir os propósitos ocultos da natureza ou as vontades divinas.

Este trabalho de Luhmann (1993) é particularmente dedicado aos riscos sistémicos numa abordagem *macro*. Contudo, o autor também dedica uma pequena parte do seu texto ao nível *micro* do risco, nomeadamente quando aborda os comportamentos arriscados dentro das organizações. O comportamento burocrático organizacional é normalmente avesso a riscos. Os resultados das diversas avaliações organizacionais não têm um carácter definitivo e permanente que seja passível de perpetuar ao longo dos tempos; isto porque a realidade é dinâmica e é disso que as organizações do tipo burocrático têm receio. Neste contexto existem inúmeras estratégias com vista à redução de riscos, onde estão incluídas as questões ligadas à distribuição de poder e de responsabilidade (Luhmann, 1993: 190).

5. A governamentalização e o risco

As teorias da governamentalização foram tematizadas por Foucault (1979), sem que este autor se tivesse dedicado directamente as questões relacionadas com a noção de risco. A relação entre a governamentalização e o risco foi estabelecida por outros autores, numa tentativa de explorar o risco no contexto da vigilância, da disciplina e da regulação das populações. Assim, a questão do controlo social é um aspecto fundamental nesta corrente. Tal como o próprio nome indica a governamentalização está relacionada com as diversas formas de governação dentro das sociedades. É um conceito do campo político que facilmente se pode confundir com a própria ideia de política.

A governamentalização é entendida como a arte de governar. Esta noção está fortemente ligada ao conceito de poder e a quem e como o exerce. Foucault utiliza a governamentalização para interpretar as formas como os estados são conduzidos por quem detém o poder, embora o autor também o aplique noutros contextos, nomeadamente na governação da família, de uma casa, de um convento, das almas ou de uma província (Foucault, 1979: 280). Na sua forma original pretendia-se que a governação dos riscos sociais fosse essencialmente preventiva. Todavia, as políticas de prevenção de riscos colectivos são dispendiosas (Wildavsky, 1979) e nem sempre existem recursos suficientes para melhorar os mecanismos de prevenção. Os governantes podem, por vezes, ser confrontados com situações deste tipo, onde têm de gerir os recursos disponíveis e tentar definir aquilo que será “melhor” para a população (em risco).

A governação é uma forma específica de racionalidade. Os diversos tipos de racionalidade e as várias formas de poder são temas bastante explorados na obra de Foucault, onde o autor analisa, por exemplo, os estilos modernos e antigos de governação. A sua abordagem incorpora uma componente histórica que percorre um longo período, desde a ancestral arte de governar até à modernidade, onde surge a ciência política enquanto disciplina científica. A ligação da noção de governamentalização ao risco é efectuada por diversos autores a partir de dois vectores: 1) a arte de bem governar pode ser vista como uma inteligente demarcação aos perigos; 2) os riscos são interpretados através de um princípio de racionalização política.

Para alguns autores o actual conceito de risco à muito que se tornou num instrumento de controlo social e de vigilância sobre o território e sobre as populações, aferindo os seus hábitos e eventuais comportamentos desviantes, onde a ciência e os seus peritos são um dos seus principais pilares de observação (Moraes et al., 2002). Das diversas perspectivas que Foucault apresenta sobre a arte de governar destacamos aquela onde é afirmado que não se governa apenas o território, governa-se essencialmente homens e “coisas”.



Não se trata de opor homens a coisas, trata-se, sobretudo, de interligá-las. Estas coisas que devem ocupar a governação perspectivam-se, essencialmente, nas relações dos homens com a riqueza, com os recursos, com os meios de subsistência, com o clima, com a cultura e com os estilos de pensamento, com os hábitos e com as acções, com a morte, com os acidentes, desastres ou catástrofes, e ainda, com a fome e epidemias. É disto que deve tratar a governação, isto é, com a imbricação do Homem com estas “coisas” (Foucault, 1979: 282). Portanto, governar significa acima de tudo governar coisas, tendo como meta o bem comum.

No quadro do sistema moderno de governação liberal Lupton (1999) preconiza que o risco é entendido como uma estratégia governamental heterogénea de poder disciplinar, na qual os indivíduos ou populações são monitorizados e geridos de encontro com os objectivos do humanismo democrático. A título de exemplo, os métodos de normalização comportamental ou de saúde são utilizados para comparar e ajustar quais as “melhores” normas que se podem aplicar às populações no âmbito da sua governação. O desvio a estas normas pode, por vezes, significar “estar em risco”. Tal como os teóricos da sociedade do risco, a perspectiva da governamentalização tende a concordar que houve um aumento potencial do risco privado (individual). Esta corrente na sua versão primordial não a tende enfatizar os riscos singulares ou institucionais numa perspectiva de atribuição de culpa ou responsabilidade; porém, o modelo social dominante em alguns segmentos sociais está assente na vigilância, no controlo e na punição (Foucault, 1975).

Segundo Dean (1999) o risco é uma forma de racionalidade passível de adicionar uma panóplia de técnicas que aspiram a tornar o incalculável em calculável. Deste modo, o risco é visto como um conjunto de diferentes caminhos que pretende ordenar o futuro de uma forma calculável, recorrendo a técnicas particulares e visando objectivos específicos (a governação ou gestão dos riscos). Na perspectiva da governamentalização a noção de risco torna-se inteligível através de representações específicas da realidade, onde estão incorporados diversos tipos de acções e interacções. Alguns autores interpretam o modelo da governamentalização, na sua versão mais recente, como uma resposta à insuficiente aferição dos temas do poder e dos mecanismos de cálculo e gestão dos riscos, efectuado por parte da abordagem da sociedade do risco. A perspectiva da governamentalização, pelo contrário, a tende a centrar a sua atenção neste tipo de racionalidade. Dean enfatiza a análise de quatro dimensões fundamentais da governação do risco. “First, how we come to know about and act upon different conceptions of risk, i.e. the specific forms of risk rationality. Second, how such conceptions are linked to particular practices and technologies. Third, how such practices and technologies give rise to new forms of social and political identity. Fourth, how such rationalities, technologies and identities become latched onto different political programmes and social imaginaries that invest them with a specific ethos” (Dean, 1999: 142).

A segurança tem vindo a tornar-se numa preocupação crescente para as sociedades, não porque os riscos da era industrial se tenham tornado absolutamente seguráveis, mas porque as sociedades se reavaliam, com todos os seus problemas e incertezas, em função das *tecnologias do risco*. É um novo olhar sobre elas próprias, em que a segurança passa a ter um papel decisivo nos princípios de organização, funcionamento e regulação das sociedades (Ewald, 1993: 98). A segurança parte de dois pressupostos primordiais; o primeiro, constrói um quadro estatístico que permite verificar a regularidade de certos acontecimentos, o segundo, calcula as probabilidades de ocorrência desses mesmos acontecimentos. Por oposição à perspectiva da governamentalização, onde os riscos são vistos como seguráveis, a sociedade do risco de Beck (1992) tornou-se, por natureza, insegurável. Esta é uma das grandes diferenças das duas correntes.

Segundo a perspectiva de Ewald (1991) o risco não é uma realidade objectiva, pelo contrário, é uma entidade essencialmente construída no imaginário da esfera social, embora não tenha o mesmo sentido do construtivismo social, está antes relacionado com as tecnologias do risco. Neste contexto, o risco é uma forma de racionalidade, é um estilo de pensamento que representa certos eventos. Para este autor o cálculo do risco desenvolve formas e métodos para transformar previsível o “imprevisível”. Diversos autores utilizam o paradigma da governamentalização para reposicionar o conceito de risco no lugar da antiga noção de



perigo/perigosidade (dangerousness), nomeadamente na abordagem a temas ligados às doenças mentais, ao crime ou à violência, isto é, associado a indivíduos ou grupos eventualmente marginalizados (Castel, 1991). Os indivíduos ou grupos identificados como potencialmente perigosos, quer para eles próprios, quer para os outros, são alvo de preocupação, intervenção e tratamento governamental. Neste contexto o risco é apresentado como um elemento socialmente selectivo e não tanto como um elemento exacto ou preciso. "A risk does not arise from presence of particular precise danger embodied in a concrete individual or group. It is the effect of a combination of abstract factors which render more or less probable the occurrence of undesirable modes of behaviour" (Castel, 1991: 287).

Na governação das populações é importante ter presente alguns aspectos contingentes, nomeadamente quando é necessário gerir algumas conjunturas de risco. É preciso considerar que existem situações de risco conhecidas e desconhecidas, mas ambas podem afectar de igual modo as populações expostas. Existem riscos que só se tornam conhecidos quando os seus efeitos nocivos já afectaram diversas pessoas, por vezes, com consequências irreversíveis. Outro aspecto importante demonstra que a noção daquilo que consideramos ser arriscado é definido historicamente, sendo também passível de evolução ao longo dos tempos. As percepções dos indivíduos ou grupos relativamente aos riscos são diversificadas, mesmo nas situações de risco mais conhecidas.

Bibliografia

- ADAM, Barbara, VAN LOON, Joost (2000), «Introduction: Repositioning risk; the challenge for social theory», em Barbara Adam; Ulrich Beck; Joost Van Loon (Eds), *The Risk Society and Beyond. Critical Issues for Social Theory*. London: Sage.
- ADAMS, John (1995), *Risk: the policy implications of risk compensation and plural rationalities*. London: UCL Press.
- ADAMS, John (2005), *Big ideas: risk*. London: New Scientist.
- AREOSA, João (2003), «Riscos e acidentes de trabalho: inevitável fatalidade ou gestão negligente?», *Sociedade e Trabalho*, 19/20, 31-44.
- AREOSA, João (2005), «A hegemonia contemporânea dos "novos" riscos», em Guedes Soares et al. (Eds), *Análise e gestão de riscos, segurança e fiabilidade*. Lisboa: Edições Salamandra, 203-218.
- AREOSA, João (2007a), «As percepções de riscos dos trabalhadores: conhecimento ou "iliteracia"?, Colóquio Internacional de Segurança e Higiene Ocupacionais - SHO2007, Guimarães, 131-134.
- AREOSA, João (2007b), «Atitudes comportamentais perante o risco», Congresso Internacional de Segurança e Higiene no Trabalho 2007, Porto, 4-8.
- AREOSA, João (2007c), «As percepções de riscos num serviço de imagiologia hospitalar», em Guedes Soares et al. (Orgs), *Riscos, públicos e industriais*. Lisboa: Edições Salamandra, 1233-1248.
- AREOSA, João (2008), «Risco e análise de riscos: contributos para a sua conceptualização», Colóquio Internacional de Segurança e Higiene Ocupacionais - SHO2008, Guimarães, 45-50.
- BECK, Ulrich (1992), *Risk society. Towards a new modernity*. London: Sage.
- BECK, Ulrich (1999), *World risk society*. Cambridge: Polity Press.
- BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott (2000), *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. Oeiras: Celta Editora.
- BECK, Ulrich (2002), «O Estado cosmopolita – Para uma utopia realista» Available online at: <http://www.eurozine.com/pdf/2002-01-30-beck-pt.pdf>



- CASTEL, Robert (1991), «From dangerousness to Risk» em Graham Burchell; Colin Gordon; Peter Miller (Eds.), *The Foucault Effect. Studies in Governmentality with Two Lectures by and an Interview with Michel Foucault*. London: Harvester Wheatsheaf.
- DEAN, Mitchell (1999), «Risk, calculable and incalculable», em Deborah Lupton (Ed.), *Risk and Sociocultural Theory: New Directions and Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron (1982), *Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers*. Berkeley, CA: University of California Press.
- DOUGLAS, Mary (1985), *Risk acceptability according to the social sciences*. New York: Russel Sage Foundation.
- ELLIOTT, Anthony (2002), «Beck's Sociology of Risk: A Critical Assessment», *Sociology*, 36, 293-315.
- EWALD, François (1991), «Insurance and Risk» em Graham Burchell; Colin Gordon; Peter Miller (Eds.), *The Foucault Effect. Studies in Governmentality with Two Lectures by and an Interview with Michel Foucault*. London: Harvester Wheatsheaf.
- EWALD, François (1993), *Foucault, a norma e o direito*. Lisboa: Veja.
- FISCHHOFF, Baruch; WATSON, Stephen; HOPE, Chris (1984), «Defining risk», *Policy Sciences*, 17, 123-139.
- FOUCAULT, Michel (1975), *Vigiar e punir*, Petrópolis: Editora Vozes.
- FOUCAULT, Michel (1979), *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- GIDDENS, Anthony (1994), *Modernidade e identidade pessoal*. Oeiras: Celta Editora.
- GIDDENS, Anthony (1998), *As consequências da modernidade*. Oeiras: Celta Editora.
- GIDDENS, Anthony (2000), *O mundo na era da globalização*. Lisboa: Editorial Presença.
- HANNIGAN, John (1995), *Sociologia ambiental: A formação de uma perspectiva social*. Lisboa: Piaget Editora.
- JEFFCOTT, Michèle (2004), *Investigating the Perception of Technological Incidents: A case study in the application of psychometric techniques to understand risk perceptions toward obstetric technology within the UK National Health Service*, Tese de Doutoramento não publicada, University of Glasgow, Glasgow, Escócia.
- KRIMSKY, Sheldon (1992), «The role of theory in risk studies», em S. Krinsky; D. Golding (Orgs.), *Social theories of risk*. Westport, CT: Praeger.
- LAGADEC, Patrick (1981), *La civilisation du risque: catastrophes technologiques et responsabilité sociale*. Paris: Seuil.
- LASH, Scott (2000), «Risk Culture», em Barbara Adam; Ulrich Beck; Joost Van Loon (Eds.), *The Risk Society and Beyond. Critical Issues for Social Theory*. London: Sage.
- LOEWENSTEIN, George et al. (2001), «Risk as feelings», *Psychological Bulletin*, 127, 267-286.
- LUHMANN, Niklas (1993), *Risk: a sociological theory*. New York: Aldine de Gruyter.
- LUHMANN, Niklas (2001), *A improbabilidade da comunicação*. Lisboa: Vega.
- LUPTON, Deborah (1999), «Introduction: Risk and sociocultural theory», em Deborah Lupton (Ed.), *Risk and sociocultural theory: new directions and perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MORAES, Thiago et al. (2002), «Da norma ao risco: transformações na produção de subjetividades contemporâneas», *Psicologia em Estudo*, 1, 91-102.



PERROW, Charles (1999), *Normal accidents: living with high-risk technologies*. New Jersey: Princeton University Press.

REASON, James (1997), *Managing the Risks of Organizational Accidents*. England: Ashgate.

RENN, Ortwin (1992), «Concepts of risk: a classification», em S. Krimsky; D. Golding (Eds) *Social Theories of Risk*. Westport, CT: Praeger.

RENN, Ortwin et al. (1992), «The Social Amplification of Risk: Theoretical Foundations and Empirical Applications», *Journal of Social Issues*, 48, 137-160.

THOMPSON, Michael; WILDAVSKY, Aaron (1982), «A proposal to create a cultural theory of risk», em H.C. Kunreuther; E. V. Ley (Eds), *The Risk Analysis Controversy - An Institutional Perspective*. Berlin: Springer-Verlag.

TURNER, Barry; PIDGEON, Nick (1997), *Man-made disaster*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

WEINSTEIN, Neil (1980), «Unrealistic optimism about future life events». *Journal of Personality & Social Psychology*, 39, 806-820.

WILDAVSKY, Aaron (1979), «No risk is the highest risk of all», *American Scientist*, 67, 32-37.

ⁱ A cultura é entendida nesta abordagem como a panóplia de valores, crenças e saberes incorporados nos actores sociais, passíveis de transmissão e reprodução social; por este motivo, a noção de risco é filtrada por valores sociais e culturais.

ⁱⁱ Embora Lagadec (1981) já tivesse anteriormente preconizado que no tempo actual vivemos numa *civilização do risco*.

ⁱⁱⁱ A modernização reflexiva significa uma auto-destruição criativa da sociedade industrial. O termo reflexividade na perspectiva de Beck não significa essencialmente reflexão, significa, sobretudo, *autoconfrontação* entre os efeitos da sociedade de risco e da sociedade industrial, visto que esta última mostra-se incapaz de monitorizar e resolver determinadas situações incertas (Beck et al., 2000).

^{iv} Aliás, segundo Luhmann (2001) a comunicação está baseada em (im)probabilidades, logo, é passível de consideração em termos de risco.