



19

*Reequacionar o Conhecimento
dos Riscos e das Catástrofes*



Carmen Diego Gonçalves

Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra

cdiego@ces.uc.pt

RESUMO

Os denominados desastres naturais afetam não só a infraestrutura económica dos países como a sua estrutura social (comunidades e populações), mas também a saúde física e psicológica dos seus membros. A avaliação do risco deverá incluir a avaliação da vulnerabilidade e a previsão do impacto tendo em conta os limiares de risco aceitável para uma dada sociedade. Um outro conceito deverá ser tido em linha de conta: a resiliência - a capacidade positiva dos indivíduos e grupos em contexto para lidarem com situações potencialmente causadoras de stress e trauma.

Palavras chave: Risco, vulnerabilidade, resiliência.

RESUMEN

“Desastres naturales”. *Algunas Consideraciones: Vulnerabilidad, Riesgo e Resiliencia* - Los llamados desastres naturales no sólo afectan a la infraestructura económica de los países como la estructura social (comunidades y poblaciones), sino también la salud física y psicológica de sus miembros. La evaluación del riesgo debe incluir la evaluación de la vulnerabilidad e la previsión del impacto teniendo en cuenta los límites del riesgo aceptable definidos por las sociedades. Otro concepto se debe considerar: la resiliencia - la capacidad positiva de los individuos y grupos en contexto para hacer frente a situaciones que potencialmente pueden causar estrés y trauma.

Palabras clave: Riesgo, vulnerabilidad, resiliencia.

RÉSUMÉ

“Désastres naturelles”. *Quelques Considérations: Vulnérabilité, Risque et Résilience* - Les désastres, dites naturelles affectent non seulement l’infrastructure économique des pays, comme la structure sociale (communautés et populations), mais aussi la santé physique et psychologique de ses membres. L’évaluation des risques devrait inclure l’évaluation de la vulnérabilité et de la prévision des impacts, en tenant compte les limites de risque acceptable pour une société donnée. Un autre concept devrait être pris en compte: la résilience - la capacité positive des individus et des groupes en contexte pour faire face aux situations qui potentiellement peuvent causer de stress et du trauma.

Mots-clés: Risque, vulnérabilité, résilience.

ABSTRACT

“Natural Disasters” *Some Considerations: Vulnerability, Risk and Resilience* - The so-called natural disasters affect not only the economic infrastructure of the countries as the social structure (communities and populations), but also the physical and psychological health of its members. The risk assessment should include assessment of vulnerability and impact prediction taking into account the thresholds of acceptable risk for a given society. Another concept should be taken into account: resilience - the positive capacity of the individuals and groups in context to deal with situations that can potentially cause stress and trauma.

Keywords: Risk; vulnerability; resilience.

* O texto deste artigo corresponde à comunicação apresentada ao II Congresso Internacional de Riscos e VI Encontro Nacional, tendo sido submetido para revisão em 30-06-2010, tendo sido aceite para publicação em 31-08-2010. Este artigo é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 19, 2012, © Riscos, ISBN: 0872- 8941.

** O trabalho aqui apresentado integra-se na investigação a ser conduzida no âmbito do projecto de pós-doutoramento, “Risco de Stress Pós-traumático associado a exposição a acidentes naturais e outros stressors. Risco, Vulnerabilidade, Resiliência e Prevenção”, financiado por uma bolsa de pós-doutoramento, no país e no estrangeiro, pelo POPH-QREN (SFRH/BPD/26302/2006), concedida pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Introdução

Os fenómenos naturais constituem acontecimentos dos quais podem decorrer consequências de âmbito diversificado, podendo resultar em desastres e catástrofes, dependendo da amplitude das suas consequências. Os desastres afetam os sistemas sociais, desde a pequena escala até níveis mais abrangentes, inclusivos de diversas e complexas dimensões, e não deixam de estar interligados à incerteza e a uma inevitável dinâmica de mudança; correspondem a eventos não rotineiros nas sociedades que envolvem disrupção social e danos humanos (G. KREPS, 2001) e, antes, quando, e depois que eles ocorrem, os desastres são catalisadores físicos e sociais da ação coletiva (K. TIERNEY *et al.*, 2001). Capturar os antecedentes e as consequências dos desastres deverá, ser, pois, parte integrante da construção de modelos descritivos e explicativos.

A investigação na área das Ciências da Terra tem-se debruçado essencialmente sobre as causas, os fatores antecedentes dos denominados desastres naturais no sentido de os prever e dessa forma evitar a exposição aos mesmos. Contudo, tem-se verificado um aumento significativo da investigação na área das Ciências Sociais e Humanas, não só na área da prevenção, como nas consequências a diversos níveis; ao nível económico, social, legal e cultural, como também ao nível das consequências psicossociais.

Têm sido definidos e estudados uma série de acontecimentos potencialmente traumáticos de natureza diferente, associados a: desastres naturais (e.g. terremotos, e outras catástrofes, tais como: atividade vulcânica, deslizamento de terrenos, tsunamis, ciclones tropicais e outras tempestades severas, tornados e ventos fortes, cheias e inundações costeiras, incêndios florestais e nuvens de fumo associadas, seca, tempestades de areias/poeiras, infestações); situações médicas/saúde (e.g. fraturas ósseas, intervenções cirúrgicas, aborto, overdose de drogas, doença ou ferimento grave do próprio ou observado num familiar ou amigo íntimo); desastres tecnológicos (e.g. poluição ambiental, incêndios, explosões, derrames de substâncias químicas); situações de violência (e.g. assalto, maus tratos e intimidação, agressão, ataques por animais, ameaça de morte ao próprio ou a outra pessoa próxima); situação de guerra, terrorismo, entre outros, os quais, por sua vez, poderão desencadear uma série de outros acontecimentos com efeitos cumulativos relevantes e a longo prazo na vida do sinistrado e das pessoas que o rodeiam, podendo representar grandes experiências de readaptação, nem sempre acompanhadas por recursos e formas de apoio adequados. A um nível mais geral, estudos recentes chamam a atenção para as consequências não só individuais, como familiares e comunitárias destes acidentes (A. ALBUQUERQUE *et al.*,

2003), (Y. YANG *et al.*, 2003), (G. DEVEREUX, 1998), (F. NORRIS, 1992), (F. NORRIS *et al.*, 2002), (T. PIRES, 2005), (S. PRIEBE *et al.*, 2009), (T. WACHTENDORF *et al.*, 2006), nomeadamente as consequências diferidas, isto é, as que são mediadas pelas interpretações propostas para estes acidentes pelos meios de comunicação de massas (A. SILVEIRA e CASTRO, 2007).

Especificamente, quanto aos acidentes naturais, tem sido estudada a forma como as sociedades aprendem com a vivência daqueles acontecimentos; (a) salientando-se o potencial dos acidentes na implementação de estratégias preventivas e (b) considerando as consequências dos acidentes, o reflexo da prévia organização social, económica, política, e de saúde dos diferentes contextos sociais onde acontecem (S. CUTTER *et al.*, 2003), (S. CUTTER, *et al.*, 2008), (F. NORRIS *et al.*, 2008).

A estratégia internacional para a redução dos desastres (ISDR), que pretende prosseguir com a proteção contra os acidentes naturais, através dum modelo de gestão do risco, que integre medidas de redução, no âmbito de um desenvolvimento sustentado, assenta em três dimensões fundamentais: desastres naturais, vulnerabilidade e risco.

O desastre natural é entendido como consequência do impacto de um evento natural (**hazard**) no sistema socioeconómico, com um determinado nível de vulnerabilidade (a medir/determinar), procurando que a sociedade afetada lide adequadamente com esse impacto (apontando-se, aqui, para medidas de prevenção).

A vulnerabilidade aos desastres descreve o grau de suscetibilidade de um sistema socioeconómico ao impacto de eventos destrutivos, o qual é determinado por uma combinação de determinados fatores que incluem o alerta precoce (e preparação), condições prévias e comportamento humano e das infraestruturas, consciência (tipo de conhecimento) do **hazard**, administração e políticas públicas e capacidade de organização em todos os campos de administração de desastres. A pobreza, como condição social, é também uma das principais causas da vulnerabilidade na maior parte dos países do mundo.

Por sua vez, o risco de um desastre é entendido como a probabilidade de um desastre ocorrer e suas consequências nomeadamente as perdas que provoca. Na teoria da decisão: $R=P*L$. Onde: P significa a probabilidade de um desastre ocorrer, e L significa o valor económico do que o desastre vai destruir. Um desastre pode ter alta probabilidade de ocorrência mas induzir poucas perdas, ou ter baixa probabilidade de ocorrência e causar grandes danos - o risco poderá ser o mesmo num caso e noutro. A avaliação do risco inclui assim a avaliação da vulnerabilidade e a previsão do impacto, sendo desejável que equacionasse também, desde logo, o risco aceitável, definido para cada sociedade.

Alguns da investigação levada a efeito neste domínio tem procurado analisar não só o comportamento individual, mas também social, nomeadamente como alguns grupos ultrapassam experiências negativas em contexto de desastre. Estudos específicos sobre resiliência (R. McNALLY *et al.*, 2003; M.G. PEREIRA & J. MONTEIRO-FERREIRA, 2003; F. NORRIS *et al.*, 2008 e S. CUTTER *et al.*, 2008), têm vindo a demonstrar que indivíduos (e comunidades) resilientes são capazes de comportamentos de adaptação, transformando as situações adversas em situações de oportunidade para reconstruções positivas, sendo mais ativos e socialmente responsáveis. Os resultados positivos de situações adversas são geralmente atribuídos a fatores de proteção, tais como a coesão e o suporte familiar e social, alto nível de instrução ou outras competências e experiências sociais positivas - as redes sociais, a preparação para avaliar o acontecimento e saber lidar com determinadas situações e os exercícios/treino através de simulações são frequentemente referenciados como fatores relevantes na proteção ao desenvolvimento de psicopatologia em contexto de desastre.

Vulnerabilidade e fatores de risco

A vulnerabilidade configura um conceito incontornável no âmbito da problemática da exposição aos perigos naturais, (S. CUTTER *et al.*, 2003), na medida em que potencia os efeitos negativos decorrentes do impacto - considerada fator intrínseco ao risco, de um sujeito ou sistema exposto a uma ameaça expressa a sua predisposição para o dano. Por sua vez, os efeitos negativos mencionados remetem para as consequências decorrentes do impacto de eventos potencialmente traumáticos, que podem ser cumulativos, resultando em riscos associados e exponenciais quando coocorrem.

Na interpretação multidimensional do conceito de vulnerabilidade, A. MASKREY (1984) refere que a vulnerabilidade de uma comunidade expressa-se através de muitos fatores, tais como a falta de consciência ou conhecimento do comportamento das ameaças (vulnerabilidade cultural); a desarticulação da organização social (vulnerabilidade social); a falta de acesso a recursos essenciais incluindo a tecnologia (vulnerabilidade económica); e o marco legal, normativo e institucional contra produtor (vulnerabilidade institucional), e diríamos também vulnerabilidade psicossocial, quando os indivíduos e grupos estão expostos sem preparação prévia; informação, treino, podendo originar a vivência de situações que podem causar stress e trauma. A vulnerabilidade não é somente caracterizada em função da existência de práticas de urbanização, produção, consumo e vivência que não tenham a ver com o contexto ambiental e que ignoram o risco que elas mesmas implicam, remete também para as condições

sociais estruturais que historicamente representam o modelo de desenvolvimento dos contextos sociais.

S. CUTTER *et al.*, (2008), utilizando o modelo de desastres de lugares, sugere que a vulnerabilidade social é um conceito multidimensional que ajuda a identificar as características e experiências de comunidades (e dos indivíduos nessas comunidades) que lhes permitem responder e recuperar das consequências de desastres e, desta forma, o conceito de vulnerabilidade social não está desligado do conceito de resiliência. Por sua vez, o grau de vulnerabilidade de um contexto é também uma questão coletiva, institucional, comunitária, numa palavra, social, com implicações culturais, económicas e políticas.

Desastres, consequências traumáticas para o indivíduo e contexto social

Os desastres naturais (tal como os acidentes de trabalho, de viação, a perda de emprego, episódios de guerra, terrorismo, de entre outros eventos potencialmente traumáticos, já referidos) têm algumas características que permitem pensar que podem levar ao desenvolvimento de perturbações de ansiedade e de humor, designadamente por serem acontecimentos percebidos como imprevisíveis, que envolvem experiências de perda e que podem implicar grandes mudanças de vida para uma série de pessoas (vítima, colegas e família, grupos comunitários). Alguns estudos demonstram que a vivência de um acidente natural compreende uma forte carga emocional, potencialmente traumática, podendo associar-se ao desenvolvimento de diversas reações psicológicas, especificamente perturbação pós-stress traumático (PPST) e co morbilidades associadas do foro da ansiedade de tipo depressivo e reativo (F. NORRIS, 1992; P. RESICK, 2000; F. NORRIS *et al.*, 2002 e A. Vaz SERRA, 2003).

Perturbação pós-stress traumático (PPST)

A PPST foi inicialmente codificada como uma perturbação psicológica no Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais publicado em 1980 pela American Psychiatric Association (APA). Corresponde a uma síndrome de sintomas psicológicos e físicos que resultam do facto do indivíduo ter estado exposto a um trauma psicológico - entendendo-se por trauma um estado psíquico ou comportamental alterado que resulta de um stress mental ou emocional, ou ainda de uma lesão física.

Em Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM), American Psychiatric Association (DSM III-R, APA, 1987), um evento traumático era já definido como algo que está para além das experiências de vida humanas comuns. Reconhece-se, atualmente, a não raridade dos eventos traumáticos, que poderão conduzir a situações

de perturbação pós-stress traumático (PPST), os quais podem ser caracterizados por serem súbitos, terem um forte impacto e uma causa externa, provocarem medo, desespero e horror aos indivíduos que os experienciam.

Um trauma é uma ferida. PPST refere-se a feridas emocionais profundas. É uma resposta normal, de indivíduos normais, face a situações anormais (L. JAYCOX, 1998; R. MCNALLY *et al.*, 2003 e P. RESICK, 2000). O diagnóstico da perturbação pós-stress traumático implica que a pessoa tenha experimentado, observado ou sido confrontada com acontecimentos que envolvem ameaça de morte, morte real ou ferimento grave, ameaça à integridade física do próprio ou de outros, e que a resposta da pessoa tenha envolvido medo intenso, sentimento de desespero ou horror; o acontecimento traumático seja experienciado de modo persistente; que haja um evitamento persistente dos estímulos associados ao trauma e embotamento de reatividade geral; e sintomas persistentes de ativação aumentada. O diagnóstico clínico da PPST implica que a duração dos sintomas seja superior a um mês (T. PIRES, 2005).

Vários estudos têm mostrado proporções não negligenciáveis de pessoas que desenvolvem PPST, ou formas menores desta condição, após a exposição a eventos traumáticos (terramotos, erupções vulcânicas, furacões, guerras, violações e outras agressões físicas, acidentes aéreos, de comboios, de viação e terrorismo, entre outros causadores de stress e trauma) (F. NORRIS, 1992; L. JAYCOX, 1998; A. ALBUQUERQUE *et al.*, 2003; Y. YANG *et al.*, 2003; T. PIRES, 2005 e S. PRIEBE *et al.*, 2009). Os diversos fatores traumáticos podem ser classificados de acordo com o impacto sobre a vítima, o controle, a previsibilidade e a duração da exposição. Os sismos contam-se entre os eventos que podem causar trauma; são eventos de alta incerteza de acontecimento e alta intensidade no impacto emocional, limitados no tempo, mas com múltiplos efeitos a longo prazo. Por sua vez, a exposição de longo prazo - cumulativa - como por exemplo em situações de combate, envolve desespero e alterações no sentimento de segurança (A. MCFARLANE, 1996). Na mesma linha de investigação, o impacto da exposição repetida a situações potencialmente traumáticas por equipas de emergência (bombeiros, polícia, pessoal médico) tem vindo a ganhar grande relevância para a comunidade científica no âmbito da problemática dos desastres decorrentes do impacto de fenómenos naturais.

Perturbação Pós-Stress Traumático: também em contexto de desastre natural

Recentemente tem-se registado uma preocupação com a PPST associada a acidentes/desastres naturais. Parece consensual que aqueles contextos “contêm o potencial para provocar incidentes traumáticos” devido à natureza

das ocorrências, já que todos os acontecimentos potencialmente traumáticos que se podem verificar em qualquer contexto, também podem ocorrer e coocorrer no contexto dos desastres naturais (C. MASSING *et al.*, 2009). No contexto de acidentes naturais podem coocorrer diversos tipos de acontecimentos traumáticos, grande parte verificando-se no local do acidente natural, nomeadamente exposição a perigos biológicos, fumos tóxicos, atos criminosos como a violência, roubo, morte de familiares e amigos e danos materiais, incêndios, quedas, que produzem, direta ou indiretamente, lesão corporal, perturbação funcional ou doença que poderá resultar na redução da capacidade de trabalho, ou de subsistência, ou mesmo morte.

Pessoas expostas a tais eventos têm um risco elevado de desenvolvimento de perturbação pós-stress traumático (PPST) e/ou de morbilidades, associadas, em particular quando o suporte social é baixo (MCNALLY *et al.*, 2003), quando o capital social é baixo, e as redes sociais estão quebradas (NORRIS *et al.*, 2002). Têm sido realizados estudos/ações de intervenção em diferentes contextos de desastres naturais (Y. YANG *et al.*, 2003; S. PRIEBE *et al.*, 2009 e T. WACHTENDORF *et al.*, 2006) que visam analisar as consequências traumáticas em indivíduos e grupos sujeitos a exposição a eventos potencialmente traumáticos (especialmente ao nível do desenvolvimento de PPST - dado que esta síndrome não é detetável desde logo, mas tem efeitos graves que perduram no tempo (The New York Times, 2010).

O período que se segue à vivência da perda é o mais determinante para a perturbação pós-stress traumático (PPST). O choro fácil, como reação primeira, à tragédia pode, no espaço de um mês, transformar-se num medo intenso de tudo (a exemplo do que aconteceu no Sudeste asiático; a área afetada pelo maremoto é hoje terreno fértil para a depressão e PPST). Pessoas com um historial de depressão estão evidentemente mais vulneráveis, mas a dimensão da perda, e a extensão geográfica dos seus efeitos, como foi o caso do maremoto no Sudeste asiático, permite prever que não só individualmente, mas também que comunidades inteiras ficam a precisar de ajuda a nível psicossocial. Um sentimento de horror, uma sensação de incapacidade para resolver problemas e a ilusão de que as experiências se repetem - em sonhos ou flashbacks - são os primeiros sintomas de doença. Por isto, é provável que as pessoas que vivenciaram situações de tragédias tentem evitar os estímulos que associam ao trauma; que fujam das zonas de impacto e até as recusem ver (como o mar, no caso do Sudeste asiático). Depois, a tristeza e a falta de esperança no futuro são consequências naturais da vivência direta ou indireta da catástrofe. Sintomas como a reatividade - um sobressalto constante - ou estado permanente de alerta são já provas de que a depressão reativa evoluiu para um estado de perturbação pós-stress traumático

(PPST). A essa conclusão chega-se quando os sinais são persistentes ao fim de um mês, como já referido.

Estudos desenvolvidos recentemente, no domínio dos desastres naturais, mas também de outros acontecimentos traumáticos à escala mundial (por exemplo ataques terroristas), têm também revelado a ocorrência de verdadeiros “processos de contágio” das reações emocionais negativas, que alargam o leque de pessoas psicologicamente afetadas muito para além das vítimas diretas, nomeadamente por meio dos efeitos dos meios de comunicação de massas (sensações que tanto podem ocorrer em crianças e adultos, sobretudo os mais vulneráveis e predispostos, na sequência da exposição ao tipo de “informação” veiculada pelos meios de comunicação de massas). A tristeza pelas perdas decorrentes de desastres provocados pelo impacto de um fenómeno natural num determinado contexto poderá afetar milhões de pessoas no mundo pela extensão dos seus efeitos. Neste sentido, os acontecimentos traumáticos afetam também testemunhas indiretas (A. SILVEIRA e CASTRO, 2007).

Resiliência. Indivíduo em contexto

A frase “o risco e resiliência” é bastante comum nesta área de estudo. E, se a vulnerabilidade pode ser definida como um fator intrínseco do risco, vulnerabilidade e resiliência, tanto coletiva como individual, são dimensões fundamentais da exposição sociopsicológica a diversos fatores de stress, descrevendo o grau em que os indivíduos num contexto social são suscetíveis aos efeitos de curto, médio e longo prazos de eventos traumáticos, e descrevem também a forma como esses efeitos podem ser superados e a reconstrução positiva realizada, bem como a prevenção dinamizada.

O conceito de resiliência, que a Psicologia tomou da Física (relacionado com a capacidade dos materiais resistirem a esforços tensores e retomarem a forma original, logo que o “estado de risco” acaba), e primeiramente usado pela Engenharia, é agora usado também no âmbito das Ciências Sociais e Humanas, nas quais está relacionado com fatores psicossociais do comportamento humano.

A aplicação do conceito de resiliência a desastres naturais foi inicialmente o argumento central na avaliação dos riscos naturais, nomeadamente por Dennis MILETI (1999), que sugeriu que a resiliência é a capacidade de uma comunidade para recuperar pelos seus próprios meios e recursos. Outros autores (NORRIS *et al.*, 2008) também centraram a sua análise na capacidade de resiliência de uma comunidade, vendo-a como um processo de ligação entre uma miríade de capacidades adaptativas (tais como o capital social e o desenvolvimento económico) para respostas e mudanças após eventos adversos (incluindo também o stress e o trauma e PPST como consequências

da exposição a fenómenos naturais). Nesse sentido, a resiliência é definida como um conjunto de capacidades que podem ser promovidos através de políticas e ações interventivas, que por sua vez ajudam a construir e melhorar a capacidade de resposta e de recuperação de uma comunidade aos desastres.

A resiliência corresponde a um processo dinâmico e bidimensional, correspondendo (1) à exposição à adversidade e (2) ao ajustamento positivo dos resultados da adversidade, remetendo, necessariamente, para o risco associado às condições de vida negativas (ou fatores de risco) as quais estão estatisticamente relacionadas com as dificuldades de ajustamento positivo em situações adversas. Não deve, contudo, ser confundida com a vulnerabilidade. Ser resiliente não significa ser não vulnerável. Em certas circunstâncias, indivíduos vulneráveis demonstram capacidades positivas, resilientes, de adaptação e recuperação. A adaptação positiva, por seu lado, é considerada uma demonstração de comportamento de manifesta competência social ou sucesso em qualquer tarefa em qualquer momento da vida. Por outras palavras, poder-se-á dizer que a resiliência está relacionada com a capacidade: (a) de reconstrução positiva, (b) ultrapassar os problemas, (c) reinvestimento significativo das memórias, e (c) flexibilidade cognitiva. Espera-se que pessoas resilientes, em situações potencialmente traumáticas, sejam capazes de se adaptar com sucesso, não obstante fatores de risco, em si mesmos, contrários ao sucesso (M. ANAUT, 2005).

O controlo dos sintomas de depressão das populações afetadas é fundamental não só em termos médicos e epidemiológicos, mas também porque vai ajudar as pessoas a reestruturarem as suas vidas. Ainda que seja uma reação à perda, a depressão incapacita os indivíduos e grupos de funcionar no quotidiano. As crianças são, também, um grupo de risco profundo. Além de poderem correr perigo de vida, muitas perdem os pais, o que as marcará profunda e até definitivamente. A intervenção deve existir, mesmo que não seja a melhor, deve ser sempre alguma, nem que seja apenas a possível.

A investigação tem procurado descobrir diferenças individuais no que respeita ao comportamento resiliente. A autoestima, o autocontrolo, e a resiliência estão relacionadas com a adaptação comportamental. Por exemplo, os indivíduos que têm elevada autoestima poderão perceber as situações de risco de forma diferente, atribuindo diferentes razões aos ambientes externos que experimentam e, dessa forma, evitar a internalização de perceções negativas sobre si próprios. O autocontrolo é um promotor de características individuais que visam a expressão da contenção dos impulsos, sentimentos e desejos. A resiliência refere-se à capacidade dinâmica para modificar o nível de autocontrolo, em direção adequada, função das

características inerentes aos próprios contextos onde ocorrem as situações adversas, disruptivas do normal funcionamento quotidiano, potencialmente stressantes e traumáticas (N. BRESLAU *et al.*, 1999 e J. BLOCK & J. BLOCK, 1980). Não obstante, facilmente se percebe que também este conceito de resiliência não remete apenas para o comportamento individual, porque é coletivo: institucional, comunitário, em suma, social e cultural, económico e político. A resiliência poderá ser desencadeada por um processo interativo entre as capacidades individuais e as condições sociais, conjunturais ou estruturais, para conseguir resultados positivos em situações de alto risco, ou manter competências sob ameaças, ou mesmo face a situações não esperadas ou com baixa probabilidade de ocorrência, tais como os desastres naturais, para o que concorrem fatores de proteção.

Desenvolvimento de Fatores de Proteção

Os fatores de proteção são constituídos por características individuais, situacionais, contextuais e do próprio acontecimento que facilitam e contribuem para que os indivíduos consigam gerir de forma adequada os acontecimentos de vida potencialmente traumáticos e os fenómenos envolventes. Estes fatores promovem e facilitam a adaptação positiva e eficaz após e durante o acontecimento evitando situações adversas, nomeadamente o desenvolvimento de perturbações psíquicas, ou esbatendo os sintomas (contudo, ainda que alguns destes fatores de proteção possam estar estudados e identificados, não significa que os indivíduos que os apresentam não venham a desenvolver perturbações na sequência de acontecimentos traumáticos).

Sabe-se que as interações sociais negativas ou inexistentes geram efeitos negativos no ajustamento da vítima. Os fatores de proteção podem manter-se antes, durante e após o trauma, sendo o suporte social e familiar um fator multissetorial dado o papel que pode desempenhar nos diferentes momentos. Este fator de proteção desempenha um tão importante papel na monitorização e reações pós-trauma, de tal forma que as pessoas expostas a situações traumáticas apresentam um elevado risco de desenvolverem estado de perturbação pós-stress traumático quando o suporte social é baixo (R. MCNALLY, R. BRYANT & A. EHLERS, 2003).

Um outro fator de proteção relacionado com a exposição ao trauma, é a preparação para lidar com determinadas situações, constituindo para o efeito uma variável de resiliência (NORTH *et al.*, 1991, cit. in MCNALLY, BRYANT & EHLERS, 2003). Assim os treinos prévios são fundamentais para o processamento de informações e para o desenvolvimento de estratégias de coping mais eficazes, pois reduz a incerteza, aumenta o controlo percebido e permite desencadear e preparar respostas

automáticas adequadas para gerir a situação. Para que as pessoas possam aprender e lidar melhor com potenciais situações de stress, os investigadores sugerem o planeamento e execução de simulações, que permitam o treino, aquisição ou aperfeiçoamento de competências técnicas e cognitivas de todas as pessoas potencialmente envolvidas (A. SHALEV, 1996).

Em Portugal têm sido efetuadas algumas destas sessões em escolas (simulando eventuais situações de sismos), com equipas de bombeiros, INEM, Proteção Civil, e outras simulações direcionadas para a ocorrência de acidentes rodoviários, incêndios. Ainda assim, este tipo de treino provavelmente não constitui por si só um fator significativo de proteção, mas combinado com outras medidas preventivas poderá ser uma importante variável de resiliência. Urge pensar nas intervenções direcionadas para o grupo, com vantagem a nível da resiliência do facto de ser uma experiência partilhada, que fomenta o capital social/redes de interação social, logo o suporte social.

Prevenção com Responsabilização

Ao risco confere-se hoje o mesmo grau de importância que obteve a pobreza no século XIX, e a segurança no século XX, por via da implementação dos seguros (F. EWALD, 1986) e que já tinha, de algum modo, obtido nos séc. XV e XVI em torno das transações marítimas globais (J. CEREJO y J. LUJÁN, 2000 e B. WYNNNE, 2003).

No decurso de um século passamos dos riscos individuais aos grandes riscos, ou riscos coletivos, suscetíveis de constituírem riscos planetários, ditos riscos globais ou grandes riscos (L. MENDES-VICTOR, 2000), implicando o alargamento da função da responsabilidade civil de diversas entidades e instituições sociais em torno da limitação dos danos e distribuição das consequências das perdas, por referência ao tipo de cultura social e política das sociedades (C. DIEGO GONÇALVES, 2009).

Enquanto na sociedade industrial as pessoas eram preparadas para aceitar os efeitos laterais da modernização, pelas recompensas oferecidas, numa luta contra a escassez - sendo a confiança e a legitimidade política conseguidas através do progressivo desenvolvimento do Estado Providência, que assentava nos pressupostos do controle e da segurança, através dos quais tanto as instituições públicas como privadas providenciavam garantias contra o risco em diversas dimensões da vida, nomeadamente na saúde pública, pensões, subsídios de desemprego e de doença, benefícios de bem-estar - agora os cidadãos enfrentam perigos e riscos, sistematicamente intensificados quanto mais as sociedades se tornam vulneráveis, podendo tornar-se riscos globais (C. DIEGO GONÇALVES, 2006).

O atual período, denominado de modernização reflexiva, é caracterizado, acima de tudo, pelos perigos a uma

escala sem precedentes e incalculáveis, que expõem a cada vez maior inadequação do sistema providência/segurança para decidir sobre o que prometeu (U. BECK, 1995; 1996). A segurança é, agora, apresentada como qualquer outro bem de consumo, parte do progresso material da sociedade (M. DOUGLAS, 1985). François EWALD (1986) defendeu a emergência de diversos sistemas de segurança, no sentido de que a sociedade como um todo começasse a ser percebida, em termos de insegurança, como um grupo de risco, em que o Estado Providência seria um Estado que providencia.

Segundo François EWALD (1997), o séc. XIX assistiu à dominação do Paradigma da Responsabilidade. Na passagem do século XX, aquele Paradigma sofreu profundas transformações: o Paradigma da Responsabilidade foi substituído pelo da Solidariedade. A questão central é agora a da (in)segurança remetendo para a prevenção, a responsabilização, a transparência e a prestação de contas (“accountability”, na terminologia anglo saxônica. A equidade, o controlo, a confiança, a visibilidade, transparência, accountability, a participação pública são as dimensões sociais do risco a serem tidas em conta, no âmbito da capacidade dos Estados (e organizações da sociedade civil) promoverem e desenvolverem medidas de resiliência (tanto individuais como coletivas), adequando comportamentos a situações de desastre, e potenciando a redução dos danos.

A prevenção deverá começar na Escola (a qual tem efeitos inequívocos, através das crianças, enquanto veículo de transmissão, nas famílias), através de transmissão de conteúdos apropriados. Os meios de comunicação de massas poderão ter um efeito eficaz no esclarecimento sobre mitos e crenças associados aos fenómenos naturais. A elaboração de ferramentas simples para facilitar a compreensão dos acontecimentos e atividades que estão a ser desenvolvidas é de primordial importância em contexto de acidente, bem como a oferta de assistência em infraestruturas adequadas e/ou possíveis e incrementar cobertura de serviços de saúde, nomeadamente a saúde mental.

Sabendo-se que a predisposição à afetação (vulnerabilidade) e a capacidade de recuperação (resiliência) têm um papel fundamental nas ações de gestão do risco, a negação/perceção do risco (“a mim nunca acontecerá”) e o desconhecimento aumentam a vulnerabilidade individual e social (P. SLOVIC *et al.*, 1985).

Consequentemente é necessário investir na área da perceção do risco, que deverá ser entendida numa perspetiva multidisciplinar, relacionando diversos fatores: informação que circula no tecido social; tipo de sociedade; estilos de vida; atividade global; reprodução/diferenciação dos padrões do quotidiano; satisfação das necessidades dos cidadãos; enquadramento cultural (P. SLOVIC, 1986; 1987). Bem como fatores de personalidade;

experiência individual e/ou grupal; disposição para correr riscos. Deveremos agora lidar com um modelo de risco preocupado com a prevenção e promoção das capacidades sociais e humanas, no qual os indivíduos são agentes sociais com a sua própria ecologia e adaptação social.

A capacitação de todos os atores gera confiança e favorece a resiliência, melhora a perceção do risco, favorece a tomada de consciência e o poder de ação e decisão das comunidades (muitas comunidades baseiam as suas decisões no conhecimento local desenvolvido durante anos de observações e experiências). Em suma, incorporar este capital cultural em estratégias de capital social (redes de interação) para fortalecer a capacidade de resiliência e resposta das populações às ameaças, bem como a sua capacidade para contribuir para a definição do risco socialmente aceitável.

Conclusão

Embora nem todos os acidentes naturais sejam passíveis de previsão fiável, as suas consequências são altamente previsíveis e neste sentido podem e devem ser minimizadas através de medidas efetivas preventivas e de redução de vulnerabilidade.

Deverão ser tidos em conta, dois níveis de atores no que concerne à gestão do risco: (1) individual, ou grupo de indivíduos e (2) institucional. As populações deverão ser consideradas o ator principal nos processos de gestão do risco.

Será necessário pensar em medidas que previnam o risco de implicações ao nível da saúde, nomeadamente dos impactos de stress e trauma e co morbilidades associadas, decorrente deste género de exposição. A saúde mental deverá também ser incluída em todas as medidas preventivas e de mitigação dos riscos decorrentes da exposição a acidentes naturais a exemplo do que acontece com outros fatores de stress e trauma. E deverá ser objeto de análise científica.

A investigação nestes temas terá que enquadrar o comportamento individual em contextos sociais. Três eixos deverão nortear a investigação no campo dos fatores sócio culturais e de vulnerabilidade: (1) o papel desempenhado pelas populações, (2) a estrutura, organização e funcionamento das instituições e organismos relacionados com a gestão do risco - fatores de vulnerabilidade institucional e organizacional - e (3) encarar a sociedade civil enquanto sistema, a partir do qual, interagem tanto os indivíduos como os grupos. Os principais temas, a ser tidos em conta são: a influência da qualidade da informação sobre a vulnerabilidade (informação divulgada, mas também a qualidade na receção da informação, e acima de tudo, a qualidade da informação assimilada, procurando perceber os níveis de literacia deste ambiente literato - dos desastres e

catástrofes), a perceção do risco e o comportamento dos indivíduos e populações.

Tradicionalmente, a investigação sociológica nestas áreas assentava na recolha de dados através das técnicas da entrevista e do questionário. Estes estudos assentam na recolha de dados com recurso a escala de medida para PPST, e falamos de prevaletentes taxas 10 meses após o terramoto, bem como do facto de os pacientes terem tendência a negligenciar o evento traumático (defesa - "esquecimento"). Contudo, uma sociedade afetada por um recente evento traumático estará menos preparada para participar em tais metodologias; a necessidade de estudos compreensivos, investigação de terreno, torna-se pertinente, bem como, a ideia da análise do "significado de textos", ou análise do conteúdo de textos, que possam ajudar a "compreender o momento"; isto é, o que se passa nos contextos sociais onde os indivíduos estão/"acabaram" de estar expostos a situações que poderão, eventualmente, desencadear perturbação pós-stress traumático (corpus de análise: notícias, blogs e outros depoimentos que habitualmente circulam no espaço virtual e que não têm sido alvo de pesquisa, até por não haver técnicas adequadas/ou trabalhadas, para tal).

A vulnerabilidade social e individual de exposição a uma ameaça natural constitui um intrínseco fator de risco de uma intrínseca disposição a uma ameaça que não deve ser ignorada na medida em que poderá condicionar as consequências destrutivas dos acidentes naturais. Neste sentido, a promoção da resiliência individual e social deverá ser objeto de medidas políticas. A responsabilidade social deverá ser promovida, a todos os níveis, pois estes fenómenos não são locais, já que os seus efeitos podem ser globais.

Assiste-se ao nascimento de um outro paradigma. Incorporando, contudo, dimensões dos Paradigma da Responsabilidade, dominante no séc. XIX e do da Solidariedade que começou a prevalecer no início do século XX. O paradigma emergente poderá ser denominado de Paradigma da Responsabilização, considerando a incerteza, tanto a montante, na natureza e na ciência, como a jusante, na decisão e na sanção, a priori e a posteriori.

Deveremos agora lidar com um modelo de risco preocupado com a prevenção e promoção das capacidades sociais e humanas, no qual os indivíduos são agentes sociais com a sua própria ecologia e adaptação social.

Referências bibliográficas

- ALBUQUERQUE, Afonso de, SOARES, Catarina, JESUS, Paula Martins de, ALVES Catarina (2003) - "*Perturbação Pós-Traumática do Stress (PTSD). Avaliação da taxa de ocorrência na população adulta portuguesa*". Acta Médica Portuguesa, 16, Lisboa, p. 309-320.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 1987. DMS III-R.
- ANAUT, Marie (2005) - *A Resiliência. Ultrapassar os traumatismos*. Climepsi Editores, Lisboa, 157 p.
- BECK, Ulrich (1996) - "*Risk Society and the Provident State*". In LASH, Scott, SZERSZYNSKI, Bronislaw, WYNNE, Brian (Ed.) - *Risk, Environment & Modernity. Towards a New Ecology*, Sage Publications, London, Thousand Oaks, Nova Deli; p. 27-43.
- BECK, Ulrich (1995) - "*Ecological Politics in Age of Risk*". Polity Press, Cambridge, UK.
- BLOCK, Jeanne & BLOCK, Jack (1980) - "*The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior*". In COLLINS, Andrew (Ed.)- *Development of cognition, affect, and social relations: Minnesota Symposia on Child Psychology (Vol. 13, pp. 39-101)*, Erlbaum Associates, Hillsdale; p. 294.
- BRESLAU, Naomi, PETERSON, Edward, KESSLER, Ronald and SCHULTZ, Lonni (1999) - "*Short screening scale for DSM-IV posttraumatic stress disorder*". *Am J Psychiatry*, 156, American Psychiatric Association, p. 908-911.
- CEREZO, José y LUJÁN, José (2000) - "*Ciencia y Política del Riesgo*", Alianza Editorial, Madrid.
- CUTTER, Susan, BORUFF, Bryan, and LYNN, Shirley (2003); "*Social vulnerability to environmental hazards*". *Social Science Quarterly*, 84:241-261.
- CUTTER, Susan, BARNES, Lindsey, BERRY, Melissa, BURTON, Christopher, EVANS, Elijah, TATE, Eric and WEBB, Jennifer (2008) - "*A place-based model for understanding community resilience to natural disasters*". *Global Environmental Change*, 18:598-606.
- DEVEREUX, Graham (1998) - "*Essais d'ethnopsychiatrie générale*", Gallimard, Paris.
- DIEGO GONÇALVES, Carmen (2009) - "*Da previsão à prevenção: risco sísmico em Portugal Continental*", *Segurança em Protecção Civil, Revista de Planeamento e Gestão de Emergência*, nº 3, p. 13-21, Petrica Editores, Lisboa.

- DIEGO GONÇALVES, Carmen (2006) - "*Estilos de Pensamento nas Concepções e Percepções de Risco. O Risco Sísmico em Portugal Continental. Da Previsão à Prevenção*", Dissertação de Doutoramento em Sociologia, Especialidade Sociologia da Comunicação, da Cultura e da Educação, ISCTE, Lisboa, p. 276.
- DOUGLAS, Mary (1985) - "*Risk Acceptability According to the Social Sciences*", Sage/Routledge, New York/London Russell.
- EWALD, François (1997) - "*Le retour du malin génie. Esquisse d'une philosophie de la précaution*". In GODARD, Olivier (Dir.)- Le principe de précaution dans la conduite des affaires humaines. INRA, Paris; p. 251.
- EWALD, François (1986) - "*Histoire de L'État Providence*", Paris: Éditions Grasset & Fasquelle.
- JAYCOX, Lisa & FOA, Edna (1998) - "*Post-traumatic stress disorder*". In BELLACK, Alan & HERSEN, Michel (Eds.) - *Comprehensive Clinical Psychology*, Elsevier Science, New York.
- KREPS, Gary (2001), "*Sociology of disaster*", in SMELSER, Neil and BATES, Paul (Eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Science*, Elsevier, Amsterdam.
- MCFARLANE, Alexander and GIROLAMO, Giovanni (1996); "*The nature of traumatic stressors and posttraumatic reactions*". In van der KOLK, Bessel, MCFARLANE, Alexander and WEISAETH, Lars (Eds.), *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society*. Guilford Press, New York.
- MCNALLY, Richard, BRYANT, Richard & EHLERS, Anke (2003)- "*Does early psychological intervention promote recovery from post traumatic stress?*", *Psychological Science in the Public Interest*, Sage Journals on line, 4, p. 45-79.
- MASKREY, Andrew (1984) - "*Vulnerabilidad y Mitigación de Desastres*", Taller sobre Community Based Hazard Mitigation, Internacional Conference on Disaster Mitigation Program Implementation, Jamaica, 12-18 Nov.
- MASSING, Carla, LISE, Fábio e GAIO, Janete (2009), "*Psicologia das emergências e dos desastres: Intervenções em Guaraciaba - SC*", V Seminário Internacional de Defesa Civil - DEFENCIL, São Paulo, Anais Eletrônicos - Artigos. Disponível: http://www.defesacivil.uff.br/defencil_5/Artigo_Anais_Eletronicos_Defencil_15.pdf. 2010, 07, 03.
- MENDES-VICTOR, Luís (2000) - "*Riscos Associados a Fenómenos Naturais*", *Colóquio/Ciências*, n. 25, Lisboa, p. 37-53.
- MILETI, Dennis (1999), *Disasters by Design*, Washington, DC: Joseph Henry Press.
- NORRIS, Fran (1992) - *Epidemiology of trauma – frequency and impact of different traumatic events on different demographic groups*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60:409-418, 1992.
- NORRIS, Fran, FRIEDMAN, Matthew and WATSON, Patricia. (2002) - 60,000 disaster victims speak: Part ii. Summary and implications of the disaster mental health research. *Psychiatry*, 65:240-260, Fall 2002.
- NORRIS, Fran, STEVENS, Susan, PFEFFERBAUM, Betty, WYCHE, Karen and PFEFFERBAUM, Rose (2008). *Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness*. *American Journal of Community Psychology* 41: 127-150.
- PEREIRA, Maria da Graça & MONTEIRO-FERREIRA, João (2003), "*Stress Traumático: Aspectos teóricos e intervenção*". Climepsi Editores, Lisboa, p. 261.
- PIRES, Tânia (2005) - "*Perturbação de stress pós-traumático em vítimas de acidentes rodoviários*", Tese de Mestrado, Departamento de Psicologia, Universidade do Minho, p. 270.
- PRIEBE, Stefan, GRAPPASSONNI, Iolanda, MARI, Massimo, DEWEY, Michael, PETRELLI, Fabio, COSTA, Ana (2009) - "*Posttraumatic stress disorder six months after an earthquake. Findings from a community sample in a rural region in Italy*", *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 44, London, p. 393-397.
- RESICK, Patricia (2000) - "*Psychological risk factors: pre-trauma and peri-trauma influences*". In RESICK, Patricia, *Stress and Trauma*, p: 95-115, Psychology Press, USA.
- SALES, Luísa (Coord.) (2007) - "*Psiquiatria de Catástrofe. Memória do Encontro Psiquiatria de Catástrofe e Intervenção na Crise*", SALES, Luísa (Coord.), Almedina, Coimbra, 423 p.
- SHALEV, Arieh (1996) - "*Stress versus traumatic stress from acute homeostatic reactions to chronic psychopathology*". In, VAN DER KOLK, Bessel, MCFARLANE, Alexander & WEISAETH, Lars (Ed.) - *Traumatic Stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society*, The Guilford Press, New York, p. 77-101.
- SILVEIRA E CASTRO, Alice (2007) - "*O papel dos Media no Stress Pós-Traumático*". In SALES, Luísa

- (Coord.) - *Psiquiatria de Catástrofe. Memória do Encontro Psiquiatria de Catástrofe e Intervenção na Crise*, Almedina, Coimbra; p. 233-239.
- SLOVIC, Paul (1992) - "*Perception of Risk: Reflections on the Psychometric Paradigm*". In KRIMSKY, Sheldon and GOLDING, Dominic (Ed.) - *Social Theories of Risk*, Praeger, London; p. 117-152.
- SLOVIC, Paul (1987) - "*Perception of risk*", *Science*, 236, p. 280-285.
- SLOVIC, Paul (1986) - "*Informing and Educating the Public About Risk*", *Risk Analysis*, 6, p. 403-415.
- SLOVIC, Paul, FISCHHOFF, Baruch y LICHTENSTEIN, Sarah (1985) - "*Characterizing perceived risk*". In KATES, Robert, HOHENEMSER, Christoph y KASPERSON, Jeanne (Coord) - *Perilous progress: Managing the hazards of technology*, Westview Press, Londres; p. 91-125.
- THE NEW YORK TIMES (2010, 09, 03) - "*In Chile's Capital, Damage Is Inside and Invisible*" (...) "*how frightened they have since the earthquake. (...) 'They don't know anything about fear' (...) 'Fear is when you lose everything.'*" Disponível: <http://www.nytimes.com/2010/03/09/world/americas/09chile>. 2010, 07, 30.
- TIERNEY, Kathleen, LINDELL, Michael and PERRY, Ronald (2001), *Facing the Unexpected: Disaster Preparedness and Response in the United States*. Washington, D.C.: Joseph Henry Press.
- TULLOCH, John (2008) - "*Culture and Risk*". In ZINN, Jens (Ed.) - *Social Theories of Risk and Uncertainty. An Introduction*, Blackwell Publishing; p. 252.
- VAZ SERRA, Adriano (2003) - "*O Distúrbio de stress pós-traumático*", Vale & Vale Editores, Lda., Coimbra, p. 363.
- WACHTENDORF, Tricia, KENDRA, James, RODRÍGUEZ, Havidán and TRAINOR, Joseph (2006) - "*The Social Impacts and Consequences of the December 2004 Indian Ocean Tsunami: Observations from India and Sri Lanka*", *Earthquake Spectra*, vol. 22, nº. 53, Earthquake Engineering Research Institute, p. S693-S741.
- WYNNE, Brian (2003) - "*A Ciência do Risco Como Discurso Humano: Do Fundamentalismo à Poesia*". Comunicação na Universidade de Coimbra, CES, Maio.
- YANG, Yen Kuang, YEH, Tzung Lieh, CHEN, Chwen Cheng, LEE, Chih Kuei, LEE, I Hui, LEE, Li-Ching, JEFFRIES, Keith (2003) - "*Psychiatric morbid and posttraumatic symptoms among earthquake victims in primary care clinics*", *General Hospital Psychiatry*, 25, p. 253-261.
- ZINN, Jens (Ed.) (2008) - "*Social Theories of Risk and Uncertainty. An Introduction*". Blackwell Publishing. UK, p. 252.