

An aerial photograph showing a large-scale landslide on the left side of a densely forested hillside. The landslide has created a wide, brown, debris-filled path that descends towards a residential settlement. The settlement consists of numerous small, closely packed houses with dark roofs. The surrounding area is covered in lush green forest. The sky is overcast and grey.

territorium • 24

MULTIDISCIPLINARIDADE NA ANÁLISE
DAS MANIFESTAÇÕES DE RISCO

Imprensa da Universidade de Coimbra
Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

2017



RESILIÊNCIA, POPULAÇÃO E TERRITÓRIO: CONTRIBUTO CONCEPTUAL PARA A TERMINOLOGIA DOS RISCOS*

RESILIENCE, POPULATION AND TERRITORY: CONCEPTUAL CONTRIBUTION FOR RISKS' TERMINOLOGY

Fátima Velez de Castro

Departamento de Geografia e Turismo, CEGOT e RISCOS, Universidade de Coimbra
velezcastro@fl.uc.pt

Luciano Lourenço

Departamento de Geografia e Turismo, CEGOT e RISCOS, Universidade de Coimbra
luciano@fl.uc.pt

RESUMO

O trabalho proposto pretende discutir o conceito de “resiliência”, encarando-o como um conjunto de capacidades e características inerentes ao meio físico e aos seres humanos, as quais se poderão modificar, com vista à redução da vulnerabilidade em contexto de recuperação, registada na sequência de perturbações dos sistemas naturais e antrópicos. Com base no efeito de antecipação-reação-recuperação, será abordada a génese do conceito, a sua apropriação terminológica por diversas ciências, assim como a derivação epistemológica, que resultou numa tipologia de resiliência(s) associadas às populações e aos territórios.

Palavras-chave: Resiliência, vulnerabilidade, risco, população, território.

ABSTRACT

This work intends to discuss the concept of 'resilience', facing it as a set of skills and features inherent to the physical surrounding and human beings, which can be modified, aiming the reduction of vulnerability in context of recovery, recorded in the sequence of disturbances of natural and anthropic systems. Based on the effect of anticipation-reaction-recovery, it will be addressed the genesis of the concept, its terminological appropriation by several sciences, as well as the epistemological derivation, which resulted in a typology of resilience(s) associated to populations and their territories.

Keywords: Resilience, vulnerability, risk, population, territory.

RESUMEN

Resiliencia, población y territorio: contribución conceptual para la terminología de los riesgos - El trabajo propuesto tiene como objetivo discutir el concepto de "resiliencia", viéndolo como un conjunto de capacidades y características del entorno físico y de los seres humanos, que puede ser modificado para reducir la vulnerabilidad en el contexto de la recuperación, registrada tras las perturbaciones de los sistemas naturales y artificiales. Basado en el efecto de la anticipación-reacción-recuperación, se abordará la génesis del concepto, su apropiación terminológica por parte de diversas ciencias, así como la derivación epistemológica, que dio lugar a un tipo de resiliencia(s) asociado con las poblaciones y territorios.

Palabras clave: Resiliencia, vulnerabilidad, riesgo, población, territorio.

RESUMÉ

Résilience, population et territoire: contribution conceptuelle à la terminologie des risques - Le travail proposé vise à discuter du concept de «résilience», le considérant comme un ensemble de capacités et de caractéristiques de l'environnement physique et de l'être humain qui peut être modifié, pour réduire sa vulnérabilité suite à des perturbations des systèmes naturels et artificiels. Cette étude est basée sur l'effet de l'anticipation-réaction-récupération, nous aborderons le concept de genèse, l'appropriation de cette terminologie par diverses sciences, ainsi que sa dérivation épistémologique, qui a abouti à un type de résilience(s) associé à des populations et des territoires.

Mots-clé: Résilience, vulnérabilité, risque, population, territoire.

* O texto deste artigo corresponde a uma comunicação apresentada no I Seminário da Rede Incêndios-Solo e I Simpósio Ibero-Afro-Americano de Riscos, tendo sido submetido em 30-11-2015, sujeito a revisão por pares a 09-01-2016 e aceite para publicação em 28-03-2016.

Este artigo é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 24, 2017, © Riscos, ISSN: 0872-8941.

Introdução

Este artigo tem como objetivo apresentar elementos que possam enriquecer a discussão em torno do tema da teoria dos riscos, sobretudo na perspetiva conceptual. Centra-se no conceito de “resiliência”, pois entendemos que se trata de um processo determinante de resposta dos sistemas naturais e antrópicos a situações de perigo e de crise efetiva. Idealmente, populações e territórios, numa lógica de antecipação-reação-recuperação, deveriam ter capacidade e possibilidade de identificar o(s) risco(s) a que estão expostos para, em casos de perigo, poderem atuar e mitigar eventuais situações de catástrofe. Todavia, tal nem sempre é possível, pelo que face a contextos de crise é vital reagir e atuar, sendo que a forma como se desenvolve tal ação depende do grau de preparação dos agentes intervenientes e da resiliência das populações e territórios em causa.

Do ponto de vista metodológico, optámos por realizar uma revisão bibliográfica baseada numa abordagem crítica, por um lado para fazer uma síntese dos principais termos e quadros teóricos conceptológicos, por outro para refletir analiticamente sobre significados e posições epistemológicas. Desta forma, achámos pertinente fazer uma reflexão com base em autores associados a diversas ciências, desde a Geografia Social tais como Pain *et al.* (2001) e Valentine (2001), pela sua posição relativamente à interação dos indivíduos com os espaços de risco, tanto em termos particulares como grupais. Também Sen (2003), da área das Ciências Económicas, chamou a atenção para a importância do acesso à educação, tendo em conta a relevância da formação das comunidades para a cultura do risco e na lógica de fomento da organização social, como estratégia para desenvolver a resiliência individual/social. Do mesmo modo, na área das Ciências do Comportamento, Souza (2006) dá-nos algumas pistas para entender a génese do conceito, assim como, na perspetiva das Ciências Sociais e da Geografia Humana, Fernandes (2008, 2013), Freitas e Estevens (2012), Scherer e Minello (2013) e Desse (2014) aprofundam a discussão sobre o significado de “resiliência”, tendo em conta a sua desagregação em vários tipos, com base na escala de análise, na natureza do risco e na probabilidade de resposta. De entre a extensa bibliografia, teremos ainda em conta os trabalhos de Pereira (2007), Twigg (2007), Moreno (2010), Arciniega (2013) e a visão da Cruz Roja (2014).

Na área do Ambiente, Folke (2002), Folke *et al.* (2006), Soria, Blandtt e Ribeiro (2007), Santos (2009), Miller *et al.* (2010), Pasteur (2011), Simonsen *et al.* (s/d) e Moberg *et al.* (s/d) discutem a importância do conceito em termos práticos, relacionando-o com a noção de “vulnerabilidade”, a qual é entendida como uma parte integrante dos sistemas naturais e antrópicos e da própria dinâmica da teoria dos riscos. Em Geografia

Física, também Rebelo (2000, 2005), Mendes *et al.* (2011) e Cunha (2013) realizam esta discussão com base em estudos realizados na área dos riscos naturais.

Contudo, destaque-se o trabalho de dois autores com investigação em riscos. Gonçalves (2012) que apresentou um artigo onde explora a dimensão conceptual dos termos “vulnerabilidade”, “risco” e “resiliência”, com enfoque na reação das populações a fenómenos naturais extremos e Lourenço (2007, 2013, 2015) que, sobretudo em trabalhos recentes, realiza uma síntese sobre a terminologia em teoria dos riscos, que tem vindo a procurar afinar e cujo contributo permitirá desenvolver a discussão proposta.

Resiliência, população e território

Génese e definição do conceito de “resiliência”

De acordo com Soria, Blandtt e Ribeiro (2007: 2) o termo “resiliência” teve a sua origem na Física, quando em 1807 Thomas Young realizou experiências sobre as características da elasticidade. O autor descreveu os resultados da aplicação de forças sobre materiais, tentando perceber a relação existente entre a força aplicada e a deformação provocada no corpo. A partir da análise do stress causado por tal impacto, definiu um método de cálculo dessas forças, dando origem à “*escala de resiliência*”.

O Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2015, s/p) refere que o conceito de resiliência tem um significado dicotómico, na medida em que pode ser entendido do ponto de vista da Física como correspondendo à “*propriedade de um corpo recuperar a sua forma original após sofrer choque ou deformação*”, mas também assume um sentido figurativo, ao considerá-la como sendo a “*capacidade de superar, de recuperar de adversidades*”. Foi precisamente neste sentido que outras ciências o aproveitaram para invocar fenómenos de adaptação e recuperação, dado que os indivíduos-comunidades-territórios manifestavam dinâmicas “metaforicamente” análogas.

Este conceito, segundo Souza e Cervený (2006: 21) também é aplicado na área da Saúde, referindo-se à capacidade de regeneração, adaptação e flexibilidade de indivíduos recuperados de patologias, catástrofes e outras situações traumáticas abruptas ou duradouras. Nas Ciências do Comportamento estas autoras invocam um estudo de Gayton, de 1977, o qual avaliou o impacto emocional de uma criança portadora de fibrose quística sobre os membros da sua família. Concluiu-se, pela primeira vez, que face à situação quotidiana da doença, os indivíduos manifestavam comportamentos positivos, considerados resilientes. Também, segundo as mesmas autoras, nos anos 80 do séc. XX, Heller analisou o caso da

capacidade de adaptação dos filhos de sobreviventes do Holocausto e de Hiroshima que migraram para os Estados Unidos da América. Constatou que esse grupo revelava traços de resiliência tanto ao nível individual como colectivo, numa manifestação da cultura como resposta à situação extrema de stress vivenciada pelos pais.

Soria, Blandtt e Ribeiro (2007: 2) referem que a generalização do uso do conceito nas Ciências Sociais e Humanas ocorreu quando Werner realizou um estudo no Havai (ilha de Kauai), onde acompanhou, durante trinta e dois anos, o dia-a-dia de 500 pessoas em situação de pobreza extrema. Se, por um lado, observou casos de resiliência individual, por outro pôde perceber o funcionamento dos laços sociais entre indivíduos, e como tal contribui para casos de resiliência em determinados grupos.

Moberg *et al.* (s/d: 3) definem o conceito como sendo a capacidade de um sistema lidar, tanto ao nível individual como colectivo, com as mudanças e continuar o processo de desenvolvimento. Relaciona-se com a possibilidade de alteração derivada de um choque ou distúrbio, que poderá ser uma crise financeira ou uma alteração ambiental, e como tal pode gerar uma estratégia de adaptação e funcionamento inovadora. Por outro lado, como o ser humano e o território estão intimamente interligados, os autores chamam a atenção para a necessidade da resiliência dever ser entendida como a resposta dos sistemas sócio-ecológicos às plenas manifestações dos riscos.

Segundo Soria, Blandtt e Ribeiro (2007: 3-7), é possível identificar vários tipos de resiliência, que do ponto de vista da Geografia Social e dos Riscos Antrópicos, vão desde a escala individual até à comunitária, passando por situações intermédias (Pain *et al.*, 2001: 67; Valentine, 2001: 17):

- a) Resiliência individual - a interação entre o indivíduo (a pessoa) e a estrutura (o ambiente social, cultural, natural, etc.) que o rodeia, gera uma dinâmica que pode resultar de formas diferenciadas. Deste modo, é possível identificar situações de sucesso quando o agente, segundo as suas decisões e ações particulares, consegue desenvolver mecanismos de análise e estratégias de resolução que lhe permitem encontrar maneiras favoráveis de gerir a sua vida no quotidiano do ambiente que o envolve. Por isso, é importante a presença de algumas características, como sejam a habilidade, a adaptabilidade, a baixa suscetibilidade, o temperamento, a promoção de condutas vitais positivas e, acrescente-se, o pensamento divergente, o qual permite definir um conjunto de pontos de vista e soluções para os obstáculos e problemas apresentados.

Estes autores destacam ainda um fator essencial num indivíduo resiliente: a resistência. Neste contexto, o significado do conceito refere-se à capacidade de

aguentar e resistir a qualquer tipo de pressão externa. Verifica-se que tal característica não é contínua, ou seja, pode variar com o tempo (ciclos de vida do indivíduo) e com as circunstâncias conjunturais do meio envolvente.

- b) Resiliência salutogénica - baseia-se na interconexão de dois conceitos: “recursos gerais de resistência” e “senso de coerência”. Os “recursos gerais de resistência” associam-se à própria individualização pessoal, isto é, abrangem tanto a espiritualidade e existencialidade do indivíduo, como as atividades que suportam a sua vida diária social. É, portanto, a pessoa que se considera, no seu todo e na sua quotidianidade, tanto nos atos mais íntimos e individuais de pensamento, como nos gestos diários que dizem respeito a competências triviais (higiene, ambiente doméstico, etc.) do próprio ou a ações coletivas relacionadas com vivências coletivas (trabalho, compras, lazer, etc.). Este conceito está associado à noção de segurança ontológica de Guiddens, pois estes recursos gerais de resistência desenvolvem-se se houver capacidade e possibilidade do indivíduo se sentir seguro na perspectiva de totalidade de si mesmo (Velez de Castro, 2009: 21). Isso implica que se construa uma noção sólida e dinâmica das vivências, que se distribua por três patamares: ao nível ideológico (capacidade de formar uma visão do que é a vida, segundo uma perspectiva política, religiosa, cultural, etc.); ao nível relacional (ter um suporte familiar e de amizades em quem se possa confiar em todo o tipo de momentos, sobretudo nas adversidades); ao nível social (estar envolvido em atividades gratificantes em várias esferas da vida, como a laboral, de interação social, etc.).

O “senso de coerência” está intimamente ligado ao conceito anterior, uma vez que vai utilizar os seus parâmetros, projetando-os para uma dimensão mais abrangente, ou seja, trata-se de um sentimento global, que corresponde à capacidade de entendimento sobre os acontecimentos da vida, dando-lhe um sentido e significado, donde resultará a ideia de que se podem gerir os factos de forma positiva. Esta noção é tomada em conta, sobretudo na área da saúde, pois tem-se verificado uma correlação direta entre o senso de coerência individual e a perceção sobre o bem-estar e a qualidade de vida, o que interfere na melhoria de certo tipo de pacientes.

- c) Resiliência sistémica social e ecológica - se ambos os conceitos anteriores se focavam na pessoa à escala individual, este e o seguinte apresentam uma dimensão coletiva. Trata-se, segundo Soria, Blandtt e Ribeiro (2007: 5) da “capacidade que um sistema social tem para poder absorver processos de autodesenvolvimento, tendo condições não só de resistir à adversidade, mas de utilizá-la em seu

processo de desenvolvimento social interrelacionado ao ecossistema". Estes autores referem que o conceito está ligado a situações específicas, nomeadamente a indivíduos e comunidades rurais pobres e dependentes de recursos naturais, localizados em áreas pouco urbanizadas.

Este tipo específico de resiliência aponta para a capacidade de adaptação a mudanças, em especial às ambientais, que podem interferir com o sistema de produção e com o contexto social e cultural associado. Desta forma, as variáveis que interferem nos indivíduos e comunidades abrangidas são a identidade e diversidade cultural, a equidade na distribuição da riqueza, a paz e ordem institucional e os conflitos internos e externos ao sistema. A resiliência sistémica sócio-ecológica está por isso muito dependente das características económicas, sociais e culturais da sociedade em causa. Todavia Simonsen *et al.* (s/d: 5) defendem que os sistemas com maior diversidade de elementos (espécies naturais, capital humano e fontes de conhecimento) estão, à partida, mais bem preparados para resistir e se adaptar porque, mesmo havendo redundância de fatores, se gera um clima de certa segurança, uma vez que a presença de alguns componentes compensa a perda ou inexistência de outros. É nesta compensação que se criam repostas diversas e adaptáveis a situações de distúrbio e mudança.

- d) Resiliência comunitária - diz respeito à capacidade de superação de desafios coletivos, produzindo para isso movimentos grupais de solidariedade, com vista a empreender processos de renovação que modernizem a estrutura social e física, decorrentes de riscos de vária natureza (catástrofes naturais, violência e perseguição política, etc.).

As competências derivantes da resiliência comunitária dizem respeito à autoestima coletiva, isto é, o sentimento de pertença e de orgulho de estar inserido numa determinada sociedade, que pode ser manifestado pela interação com manifestações da identidade cultural (expressões idiomáticas, sotaque, costumes, valores, etc.) e até de humor social (capacidade de expressar por gestos e palavras cómicas essa pertença, obtendo um efeito tranquilizador e de satisfação). Também se manifesta pela honestidade coletiva e estatal, o que remete para o efeito de transparência e de seriedade nas ações coletivas (Sen, 2003: 53), tanto nas formais (governo local, Estado, etc.) com nas informais (ações espontâneas ou até mesmo predefinidas, mas não reconhecidas institucionalmente).

Ainda no âmbito da tipologia da resiliência, Fernandes (2008: 8) destaca o papel geográfico do território ao identificar:

- e) Resiliência *in loco* - consiste numa resposta ativa do indivíduo ou comunidade a situações de risco, perigo ou crise, sem haver deslocação. Significa que a adaptação é realizada no local de manifestação do fenómeno.
- f) Resiliência *ex loco* - implica que o indivíduo ou comunidade possua capital de mobilidade e a consequente deslocação, ocorrendo a resposta/adaptação noutra referencial geográfico.

O tempo também é considerado determinante, pelo que Santos (2009:37-38) refere, ainda, a existência de um outro tipo:

- g) Resiliência estratégica - relaciona-se com a capacidade de mudar antes que a necessidade de mudança se torne óbvia. Não se trata apenas da capacidade de suportar perturbações sem atingir o colapso, mas antes de antecipar os acontecimentos, tendo possibilidade de planejar e gerir a adaptação a longo prazo. O autor refere (ob. cit.: 29) que "*regiões resilientes são menos vulneráveis e mais preparadas para lidar com a mudança, com a complexidade, com crises e perturbações múltiplas (de carácter económico, ambiental, tecnológico, social ou político), podendo ser mais sustentáveis a longo prazo.*" Consideramos que na resiliência estratégica é essencial a dimensão antrópica, tanto na vertente do capital humano como na do capital social, pois as capacidades e competências da população são determinantes para a delimitação de estratégias de resistência e de ação.

No que diz respeito à teoria dos riscos, Freitas e Estevens (2012: 6-7) enfatizam a importância do fenómeno, ao ser "*tradicionalmente utilizado para a análise e promoção de estratégias e soluções de resposta a epifenómenos disruptivos (situações de desastres naturais, tecnológicos ou de origem humana), que pressionam o contacto e exposição dos sistemas e estruturas com o risco e com a sua própria integridade e sobrevivência*". Estas autoras afirmam que a oportunidade de mudança, provocada por uma situação de impacto, exige uma abordagem multiescalar, multidimensional e multinível.

Significa que para se assegurar a manutenção da resiliência, não basta que se atinja o equilíbrio derivado da adaptação, o qual permite que se desenvolva novamente uma rotina normalizada, mas é necessário que estejam presentes características estáveis como a capacidade de reconversão, a constância, a persistência e a robustez, pois são estas que darão aos sistemas capacidade de reação e responderem a crises e eventos disruptivos de grande escala. Folke (2006: 259), Scherer e Minello (2013: 4) defendem que a resiliência não diz respeito apenas à persistência com que se reage ao distúrbio, mas também à oportunidade que eles geram

pois, para estes autores, importa mais a recombinação das estruturas e dos processos, os quais permitem renovar ou até mesmo criar novos sistemas, assim como o fomento de novas trajetórias de desenvolvimento.

Resiliência e Vulnerabilidade

Embora a análise ao conceito de resiliência tenha incidido, até agora, numa dimensão positiva, urge analisar a dimensão da vulnerabilidade, que Gonçalves (2012: 6) descreve como sendo o grau de suscetibilidade de um sistema ao impacto de eventos destrutivos. No entender das Nações Unidas a vulnerabilidade diz respeito às “*características e circunstâncias de uma comunidade que a tornam suscetíveis aos efeitos nocivos do processo*” (ISDR, 2009: 30). O Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2015, s/p) define-a como sendo “*o lado fraco de uma questão ou do ponto por onde alguém pode ser ferido ou atacado*”. A vulnerabilidade é entendida como o conceito de representação da fragilidade de um indivíduo-comunidade-território face a situações de perigo iminente.

Miller *et al.* (2010: 11-12) identifica seis atributos que definem a vulnerabilidade:

- a) É a exposição diferenciada a situações de stress efetivo ou potencial;
- b) Está em constante mudança, pelo que não é estática, sendo que o grau e a natureza das alterações podem ser ou não visíveis;
- c) Está ancorada em ações e em múltiplos atributos dos atores antrópicos, nomeadamente o pensamento divergente, assim como o grau de conhecimento das situações, o qual permite a criação de regras e a tomada de decisões;
- d) É limitada pelas redes sociais e pelo funcionamento individual e comunitário das populações;
- e) Está dependente das escalas de análise e de ação, pois podem condicionar o tipo, forma e desenvolvimento da vulnerabilidade da população e do território;
- f) Está sujeita ao modelo de intervenção usado. Com efeito, tanto a identificação de casos de vulnerabilidade, como as respetivas estratégias de mitigação, serão mais eficazes se for utilizado um modelo de intervenção *bottom-up*, em que atores e territórios, à escala local, possam participar de forma ativa.

Em termos de síntese, a vulnerabilidade pode ser considerada como a fragilidade do sistema natural e antrópico, revelada a partir de uma situação, eventual ou real, de risco ou de catástrofe; por sua vez a resiliência é entendida como a resposta e adaptação do sistema natural e antrópico à efetiva situação de risco ou de catástrofe. Miller *et al.* (ob. cit.: 5) corroboram

esta ideia ao defenderem que em ambos os casos se está perante uma reação à mudança.

Também Pasteur (2011: 12-13) assegura a ligação intrínseca entre estes conceitos, aceitando a vulnerabilidade como uma dimensão fundamental na estruturação da resiliência, uma vez que está muito dependente das condições sociais e económicas em que os indivíduos vivem, em especial se têm poucos recursos financeiros, baixa alfabetização e - acrescente-se - pouca capacidade de mobilidade, vertical e horizontal. Além disso, existem outras situações potenciadoras de contextos vulneráveis, como é o caso da insegurança física, derivada de conflitos bélicos, ideologia política, questões religiosas e de género, entre outras situações, ou seja, ausência de paz.

A resiliência, segundo a autora, refere-se à capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade resistir, absorver, cooperar e recuperar de uma situação de stress e adaptar-se, a longo prazo, dando origem a uma nova dinâmica sócio-territorial que permita a obtenção de níveis de bem-estar satisfatórios (Desse, 2014: 47)

Mas por outro lado, nesta lógica também é possível invocar a situação inversa, ou seja, a vulnerabilidade pode gerar fatores de resposta resiliente a contextos de riscos e catástrofe. Folke *et al.* (2002: 18) corroboram esta ideia, identificando quatro dimensões que as populações vulneráveis devem assumir para se tornarem resilientes:

- a) Aprender a lidar com a ideia de incerteza e mudança;
- b) Fomentar a diversidade de experiências, competências, contactos;
- c) Combinar diversos tipos de conhecimentos, apostando na educação;
- d) Criar oportunidades e planos de organização individual e comunitária.

Estes elementos, funcionando em conjunto, dão respostas diferenciadas a situações de crise e geram mecanismos de resiliência nas populações e nos territórios.

Contributo conceptual para a terminologia dos Riscos

Tendo em conta a abordagem e discussão a propósito da “resiliência”, urge localizar a posição do conceito na teoria dos riscos. Lourenço (2015: 8-9), citando Faugères (1990: 53) refere que o “risco” corresponde a “*um sistema complexo de processos cuja modificação de funcionamento é suscetível de acarretar prejuízos diretos ou indiretos (perda de recursos) a uma dada população*”, logo corresponde a uma ocorrência potencialmente negativa, que se poderá vir ou não a manifestar.

O “perigo” é entendido como o patamar de transição para a crise (Lourenço, 2015: 4), ou seja, é quando o risco

se materializa em sinais mais ou menos evidentes, que podem indicar, a curto prazo, uma alteração negativa no sistema natural e/ou antrópico. Santos (2009: 34) tendo em conta esta possibilidade de ocorrência, identifica o grau de propensão para tal como sendo a “vulnerabilidade”, ou seja, a probabilidade de dano face a exposição a choques ou stresses. A transição para a fase da crise depende em parte da vulnerabilidade das comunidades, ou seja, pela forma como as populações lidam com o problema (criticidade), assim como pelos meios materiais de que dispõem para o fazer (capacidade de suporte) (Cunha, 2013: 158). Com efeito, o perigo pode ser potencial, associando-se à dimensão “final” do risco, numa dinâmica letárgica, ainda assim (in)conscientemente presente. Sendo real, materializa-se em processos nefastos para populações e territórios, vivencia-se o contexto de crise.

A “crise é a manifestação do risco, de forma menos evidente (incidente), evidente/moderadamente grave (acidente) ou muito evidente/muito grave (catástrofe), conforme o impacto para as pessoas, para os seus bens ou para o ambiente (Lourenço, 2015: 15).

Nesta lógica e tendo em conta a discussão realizada, identificamos e propomos diferentes posições da resiliência na teoria dos riscos, nomeadamente quanto ao tipo e ao modo como se materializa no espaço e no tempo.

Quanto ao **tipo**, a resiliência pode ser *Individual e Salutogénica*, tendo como denominador comum a escala individual para resposta ao estímulo exterior (Valentine, 2001: 16-17). Por sua vez, Pereira (2007: 4) ressalva que a individualidade é em grande parte dos casos “familiar”, pois qualquer pessoa necessita de modelos para desenvolver características associadas a comportamentos resilientes, sendo os mais próximos (pai, mãe, avós, irmãos, tios, etc.) aqueles que irão contribuir para a assimilação das aprendizagens correspondentes. Moreno (2010: 20-22) corrobora esta ideia ao afirmar que a construção da resiliência individual depende de vários tipos de apoio:

- a) Externo (*eu tenho*) - existência de: uma ou mais pessoas do núcleo familiar em que se pode confiar incondicionalmente; uma ou mais pessoas fora do núcleo familiar (relações de amizade) em que se pode apoiar de forma plena; outras pessoas que deem alento e motivação positiva; de bons modelos de adaptação/reação/estratégia a imitar; acesso à saúde, educação, serviços de segurança e sociais; um ambiente familiar e quotidiano estável.
- b) Interno (*eu sou*) - possui características pessoais como: a tranquilidade, boa disposição; bom relacionamento com os que estão à sua volta; promove o respeito por si mesmo e os outros; sente empatia pelos outros e preocupa-se com eles; assume a responsabilidade dos seus atos; tem limites

de conduta; define e atinge objetivos; é segura, otimista e com esperança no futuro.

- c) Interno (*eu posso*) - características relacionais como ter pensamento divergente; realizar as tarefas até ao fim; utilizar o sentido de humor para aliviar momentos de tensão; resolver conflitos em diferentes âmbitos (laboral, familiar, etc.); ter capacidade de expressar ideias aos demais de forma adequada; controlar o comportamento e os impulsos; pedir ajuda quando necessário.

Esta autora sublinha que estes fatores determinam o desenvolvimento de características resilientes na pessoa, influenciando a própria dinâmica familiar e a comunitária, já que estes indivíduos podem tornar-se como referência na própria comunidade.

Por outro lado e ainda quanto ao tipo, a resiliência também pode ser *Sistémica Social e Ecológica*, além de *Comunitária*, tendo justamente como denominador comum a escala de grupo em resposta ao estímulo exterior (Pain *et al.*, 201: 103). Do mesmo modo, Twigg (2007: 10) refere que o facto de as comunidades responderem de forma integrada facilita a avaliação da crise, o processo de recuperação, assim como a posterior monitorização do risco. Para isso é necessário que haja uma dinâmica pacífica de grupo, pois em caso de sociedades complexas e conflituosas, qualquer tipo de decisão e atuação conjunta torna-se muito mais difícil. Para tal a Cruz Vermelha (Cruz Roja, 2013: 11) defende que para uma comunidade ser eficazmente resiliente, deve: ter conhecimentos, ser saudável e ter possibilidade de satisfazer as suas necessidades básicas; ser socialmente coesa; ter oportunidades económicas; ter acesso a infraestruturas e serviços eficazes; aceder aos recursos naturais; estar ligada em rede a outras comunidades. Embora tenhamos localizado este tipo de resiliência como resposta a uma situação de crise Arciniega (2013: 10-11) corrobora as ideias de Twigg, acrescentando que no caso de comunidades com forte sentido de união, é possível uma atuação a montante do problema, com a identificação do risco e a monitorização da evolução.

Consideramos então que, quanto ao **tempo**, se trata de situações de resiliência *reativa*, pois a resposta decorre de um contexto de vulnerabilidade crítica, de perigo real ou de crise efetiva, face à manifestação de determinado processo ou conjunto de processos. Todavia, a identificação do risco e a antecipação da crise, podem resultar numa resposta *antecipativa*, com vista à mitigação da vulnerabilidade e do perigo que lhe é inerente, sendo que neste caso o tipo de resiliência associado é a *estratégica*, a qual pode decorrer de ações preventivas do indivíduo/agregado familiar, mas também de manifestações comunitárias a várias escalas (da local à nacional).

Quanto ao **espaço**, consideramos que a antecipação de situações pela identificação do risco, pode resultar

numa resiliência *in loco* pois, em princípio, haverá mais oportunidade de se tomarem as devidas precauções e medidas para mitigar ou até mesmo evitar a crise. Também os restantes tipos de resiliência se podem manifestar nesta dimensão, caso haja possibilidade de se responder à crise e de se reequilibrar o sistema com a mesma configuração geográfica. Todavia, não significa que não haja situações de resiliência estratégica *ex loco*, por exemplo, caso haja planos de contingência para evacuar populações, em contextos conjunturais, por um curto período de tempo, até que as condições sejam reestabelecidas no local original (onde o risco se manifestou). Nos outros casos de resiliência, com alterações estruturais do meio, a resposta pode passar pela saída do local da crise e restabelecimento num outro espaço, com tentativa de replicação do sistema de partida, em justaposição com as novas quotidianidades, o que desencadeia situações de outros tipos de riscos, designadamente sociais.

Conclusão

Por ser uma questão emergente e urgente, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento dedicou o último Relatório do Desenvolvimento Humano (2014) ao tema “Sustentar o progresso humano: reduzir as vulnerabilidades e reforçar a resiliência”, onde estabelece uma correlação entre a vulnerabilidade e os mecanismos de resiliência como fatores decisivos para o progresso humano, debruçando-se sobretudo sobre o tipo

de políticas e de reformas institucionais que deverão ser adotadas por forma a conferir resiliência à sociedade e, em especial, aos grupos e territórios mais frágeis.

Em termos de conclusão, há vários autores que sumulam de forma assertiva as ideias expostas e debatidas. Destaque-se Santos (2009: 34-35) que define, de forma holística, o conceito de resiliência, ao defender que pode ser considerado numa dupla perspetiva: por um lado diz respeito à capacidade de um sistema reabsorver perturbações e de ele se reorganizar no essencial das suas funções; por outra parte é um processo integrativo, colaborativo e interdisciplinar. O autor acrescenta que, mais do que a ação, a resiliência deve ser encarada como uma forma de pensar. Apresentamos ainda Tedim (2014: 36), em sentido de ideia final, que corrobora esta conceção e perspetiva a necessidade prática da materialização conceptual, defendendo que a diminuição da vulnerabilidade é uma das etapas para criar sociedades resilientes.

Neste artigo apresentámos uma proposta de síntese sobre a posição que, na nossa perspetiva, a resiliência ocupa na teoria dos riscos, realizado com base na natureza da reação dos atores num determinado tempo e espaço. Sendo assim, é essencial que populações e territórios desenvolvam competências, capacidades e estratégias de resiliência, tanto na perspetiva de identificação e avaliação dos riscos, como na mitigação da vulnerabilidade e consequente redução do perigo e, por fim, na resolução das crises.

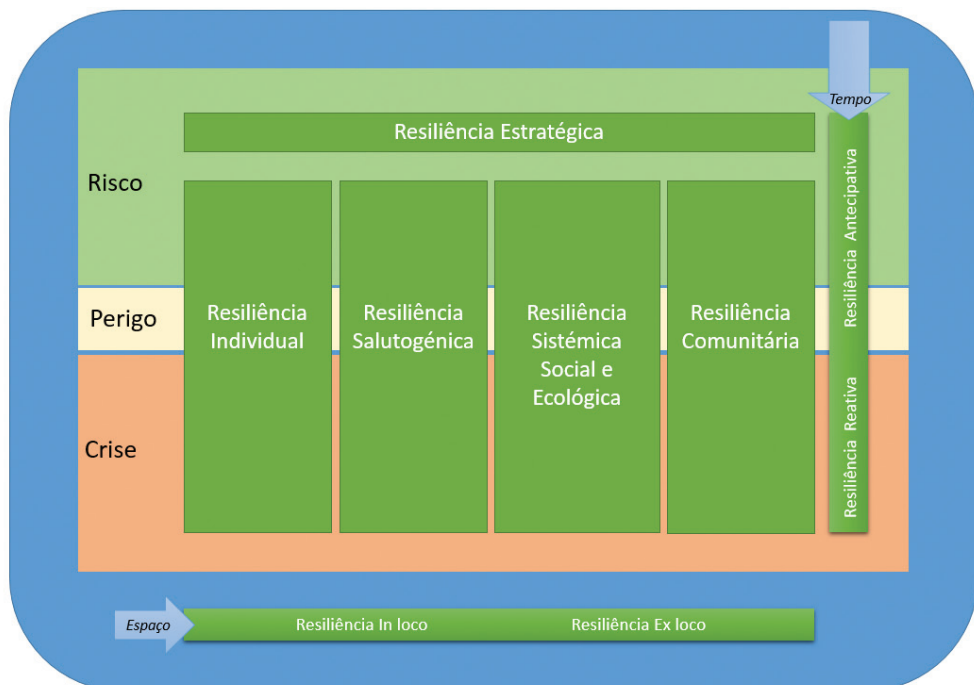


Fig. 1 - O espaço e o tempo na tipologia da resiliência.

Fig. 1 - Space and time in resilience types.

Bibliografia

Arciniega, Juan de Dios Uriarte (2013). La perspectiva comunitaria de la resiliencia, *Psicología Política*, 47, 7-18.

Cruz Roja (2014). *Marco de la federación internacional para el fomento de la resiliencia comunitaria*, Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Ginebra, 24 p.

Cunha, Lúcio (2013). Vulnerabilidade: a face menos visível do estudo dos riscos naturais, in: Lourenço, Luciano; Mateus, Manuel (Coord.), *Riscos naturais, antrópicos e mistos. Homenagem ao Professor Doutor Fernando Rebelo*, Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, pp.153-166.

Desse, R. (2014). Quelle résilience pour les espaces commerciaux? Le cas français. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT)*, 6 (dezembro), CEGOT, p.45-69.

Faugères, Lucien (1990). La dimension des faits e la théorie du risqué. *Le Risque et la Crise*. European Coordination Centre for Research and Documentation in Social Sciences, Foundation for International Studies, Malta, p.31-60.

Folke, C., Carpenter S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Holling, C. S. and Walker, B. (2002). *Resilience and sustainable development: building adaptive capacity in a world of transformation*, Edita Norstedts Tryckeri, Estocolmo, 74 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.1579/0044-7447-31.5.437>.

Folke, Carl (Coord.) (2006). Resilience: the emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16, p. 253-267.

Fernandes, João Luís (2008). Insegurança ambiental e migrações. Contributo para uma sistematização de conceitos, *Actas del V Congreso Internacional sobre migraciones, causas y consecuencias*, Eumed, Universidade de Málaga, p.1-20.

Fernandes, João Luís (2013). A desterritorialização enquanto risco antrópico. Análise a propósito da representação da insegurança nos filmes *Still Life* e *Home* (2008), in: Lourenço, Luciano; Mateus, Manuel (Coord.), *Riscos naturais, antrópicos e mistos. Homenagem ao Professor Doutor Fernando Rebelo*, Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, pp.653-666.

Freitas, Maria João, Estevens, Ana (2012). Territórios resilientes, criativos e socialmente inovadores. *Atas do VII Congresso Português de Sociologia*, Universidade do Porto, p.3-14.

Gonçalves, Carmen Diego (2012). Desastres naturais, algumas considerações: vulnerabilidade, risco e resiliência. *Territorium*, 19, p.5-12. Disponível em: http://www.uc.pt/fluc/nicif/riscos/Documentacao/Territorium/T19_artg/T19_Artigo_01.pdf.

ISRD (2009). *International Strategy for Disaster Reduction. UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. UNISDR-United Nations International Strategy for Disaster Reduction, Ginebra, Suíça, 30 p.

Lourenço, Luciano (2007). Riscos naturais, antrópicos e mistos, *Territorium*, 14, p.109-113. Disponível em: http://www.uc.pt/fluc/nicif/riscos/Documentacao/Territorium/T14_artg/T14NNR01.pdf.

Lourenço, Luciano; Mateus, Manuel (Coord.) (2013), *Riscos naturais, antrópicos e mistos. Homenagem ao Professor Doutor Fernando Rebelo*, Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, 902 p.

Lourenço, Luciano (2015). Risco, perigo, crise: pragmatismo e contextualização. *Riscos de desastres relacionados à água: aplicabilidade de bases conceituais das Ciências Humanas e Sociais para a análise de casos concretos* (organizado por Antenora Siqueira, Norma Valêncio, Mariana Siena, Marco António Malagoli), S.Paulo, RiMa Editora, p.3-43.

Mendes, José Manuel, Tavares, Alexandre Oliveira, Cunha, Lúcio; Freiria, Susana (2011). A vulnerabilidade social aos perigos naturais e tecnológicos em Portugal. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 93, p.95-128.

Miller, Fiona, Osbahr, Henny, Boyd, Emily, Thomalla, Frank, Bharwani, Sukaina, Ziervogel, Gina, Walker, Brian, Birkmann, Jörn, Leeuw, Sander van der, Rockström, Johan, Hinkel, Jochen, Downing, Tom, Folke, Carl and Nelson, Donald (2010). Resilience and vulnerability: complementary or conflicting concepts? *Ecology and Society*, 15(3):11, p.1-13.

Moberg, F., Simonsen, S. H., Schultz, M., Österblom, H. and Olsson, P. (s/d). *What is resilience? An introduction to social-ecological research*. Stockholm Resilience Centre, Universidade de Estocolmo, p.1-20.

Moreno, Béa Gómez (2010). *Resiliencia individual y familiar*, 194 p. <http://www.avntf-evtntf.com/> (acedido em 10/09/2015).

Pain, Rachel, Gough, Jamie, Mowl, Graham, Barke, Michael, MacFarlane, Robert, Fuller, Duncan (2001). *Introducing social geographies*. Arnold Publishers, Londres, 308 p.

Pasteur, Khaterin (2011). *From vulnerability to resilience: a framework for analysis and action to build community resilience*. Practical Action Publishing, Reino Unido, 128 p.

- Pereira, Roberto (2007). *Resiliência individual, familiar e social*, 15 p. <http://www.addima.org/Articulos.htm> (acedido em 10/09/2015).
- PRIBERAM (2012). Dicionário da Língua Portuguesa. www.priberam.pt (acedido a 07/09/2015).
- PNUD - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (2014). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2014. Sustentar o progresso humano: reduzir as vulnerabilidades e reforçar a resiliência*, 246 p. <http://hdr.undp.org/en/content/relat%C3%B3rio-do-desenvolvimento-humano-2014> (acedido em 10/09/2015).
- Santos, Fernando Teigão (2009). Resiliência estratégica para um desenvolvimento regional sustentável, *Revista de Estudos Regionais*, 20, p.29-40.
- Scherer, Isabel Bohrer, Minello, Italo Fernando (2013). Resiliência diante do insucesso empresarial: uma perspectiva possível, *Atas do SemeAd*, p.1-15.
- Sen, Amartya (2003). *O desenvolvimento como liberdade*. Gradiva, Lisboa, 384 p.
- Simonsen, Sturle Hauge, Biggs, Reinetta (Oonsie), Schlüter, Maja, Schoon Michael, Bohensky, Erin, Cundill, Georgina, Dakos, Vasilis, Daw, Tim, Kotschy, Karen, Leitch, Anne, Quinlan, Allyson, Peterson, Garry, Moberg, Fredrik (s/d). Applying resilience thinking: seven principles for building resilience in social-ecological systems. *Stockholm Resilience Centre*, Universidade de Estocolmo, p.1-20.
- Soria, Heliana, Blandtt, Lucinaldo, Ribeiro, Jorgeane (2007). Resiliência: a capacidade de adaptação e/ou transformação nas desigualdades sociais. *III Jornada Internacional de Políticas Públicas*, Universidade do Maranhão, p.1-9.
- Souza, Marilza Teresinha Soares, Cerveny, Ceneide Maria de Oliveira (2006). Resiliência: introdução à compreensão do conceito e suas implicações no campo da psicologia, *Revista de Ciências Humanas*, Taubaté (S.Paulo), 12-2 (dezembro), p.21-29.
- Tedim, Fantina (2014). *A conceptualização nos Riscos Naturais: impactes na Ciência e na Ação*. NICIF, Imprensa da Universidade de Coimbra, DOI: http://dx.doi.org/10.14195/978-972-8330-23-1_3.
- Twigg, John (2007). *Características de una comunidad resiliente ante dos desastres*, Benefield UCL Hazard Research Centre, Reino Unido, 42 p.
- Valentine, Gill (2001). *Social geographies, space and society*. Pearson Education, Reino Unido, 400 p.
- Velez de Castro, Fátima (2009). Os migrantes e os territórios. Na busca pela segurança ontológica, *Atas do I Encontro Internacional sobre Migrações*, Faro, p.1-32.