

A TERRA TREME. IMPACTO SOCIAL DE UM EXERCÍCIO DE SIMULAÇÃO DE SISMO



Maria Luísa Sousa*

Secretária
CERU
Lisboa
ceru.europa@gmail.com



Delta Sousa e Silva

Investigadora auxiliar
LNEC
Lisboa
delta@lnec.pt



Paula Teves Costa

Presidente
CERU
Lisboa
ceru.europa@gmail.com



Luís Matias

Tesoureiro
CERU
Lisboa
ceru.europa@gmail.com



Manuel João Ribeiro

Vice-Presidente
CERU
Lisboa
ceru.europa@gmail.com



Isabel Pais

Vice-Presidente
CERU
Lisboa
ceru.europa@gmail.com

SUMÁRIO

A presente comunicação visa apresentar os resultados da avaliação do impacto social de um exercício de simulação de sismo de âmbito nacional, promovido pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) que teve lugar no dia 11 de Outubro 2013.

Para o efeito, foi realizado um questionário de preenchimento via *internet* que foi distribuído aos participantes inscritos após a ocorrência do exercício. O questionário encontrava-se

estruturado em três secções, pretendendo-se caracterizar o perfil dos participantes e o seu comportamento antes, durante e depois do exercício, bem como o impacto do mesmo.

A partir desta avaliação, reflete-se sobre algumas das exigências que se colocam a programas de sensibilização pública em regiões ameaçadas por sismos com períodos de retorno elevados, como é o caso do continente português.

Palavras-chave: A Terra Treme, avaliação, autoproteção, exercício, programas de sensibilização.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da sua história, o território Português tem sofrido os efeitos devastadores de diversos sismos que foram responsáveis por danos e perdas significativos, nomeadamente no que se refere a vítimas humanas.

Eventos desta natureza podem ocorrer em qualquer instante, e os cidadãos devem estar preparados para adotar os comportamentos mais adequados, conhecendo as medidas de prevenção, autoproteção e de recuperação de desastres recomendadas internacionalmente.

O exercício *Shake Out* é um simulacro de sismo que, desde 2008, tem sido organizado em vários países, constituindo uma oportunidade para os participantes praticarem comportamentos de autoproteção durante a ocorrência de um sismo. Este exercício visa ainda promover a criação e atualização dos planos de emergência de comunidades e instituições e melhorar a segurança dos espaços construídos, por forma a prevenir danos e perdas em caso de sismos [1].

Em 2013, a Autoridade Nacional de Proteção Civil organizou em Portugal um exercício semelhante ao *Shake Out*, designado de *A Terra Treme* que teve como principal objetivo sensibilizar e treinar os cidadãos para os comportamentos adequados no caso de ocorrência de um sismo, mas também dar a conhecer procedimentos de prevenção, autoproteção e mitigação dos efeitos deste fenómeno natural [2].

O Centro Europeu de Riscos Urbanos (CERU) participou neste exercício com o estatuto de parceiro da organização, tendo colaborado na sua divulgação e sendo responsável pela avaliação do mesmo.

Para o efeito, O CERU elaborou um questionário de preenchimento via *internet* que foi distribuído a todos os participantes inscritos após a realização do exercício. Neste artigo apresentam-se os resultados da aplicação do questionário, analisando-se individualmente as respostas às dez questões que o compõem.

A partir desta avaliação, reflete-se sobre algumas das exigências que se colocam a programas de sensibilização pública em regiões ameaçadas por sismos com períodos de retorno elevados, como é o caso do continente português, onde muito facilmente se pode instalar uma certa apatia social em relação ao risco sísmico.

2. O EXERCÍCIO A TERRA TREME

A *Terra Treme* foi um exercício público de âmbito nacional promovido pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), que culminou numa ação com a duração de 60 segundos, a qual teve lugar às 11h10 do dia 11/10 de 2013, em que se simulou a ocorrência de um sismo. (ver Fig. 1).



Figura 1. Logotipo do exercício A Terra Treme [2].

A *Terra Treme* foi inspirado no exercício *Shake Out* [1], que teve a sua origem na Califórnia, em 2008, tendo-se estendido posteriormente a outros estados norte-americanos e a outros países, contando na sua última realização com mais de 20 milhões de participantes inscritos (ver Fig. 2).

Em Portugal, pretendeu-se que o exercício abrangesse todo o território nacional, e envolvesse o maior número possível de cidadãos e instituições. Estes dever-se-iam registar previamente num sítio da internet desenvolvido pela ANPC para a promoção do evento [2]. A ANPC registou a inscrição de perto de 1 400 participantes em regime individual ou coletivo.

Com esta ação, a ANPC procurou sensibilizar os cidadãos para as medidas de autoproteção que os cidadãos deverão adotar antes, durante e depois da ocorrência de um sismo e, em particular, incentivar a prática dos comportamentos mais adequados durante o decorrer do evento, ou seja, *baixar-se, proteger o corpo e aguardar*, ou em língua inglesa, *drop, cover e hold on* (ver Fig. 2).

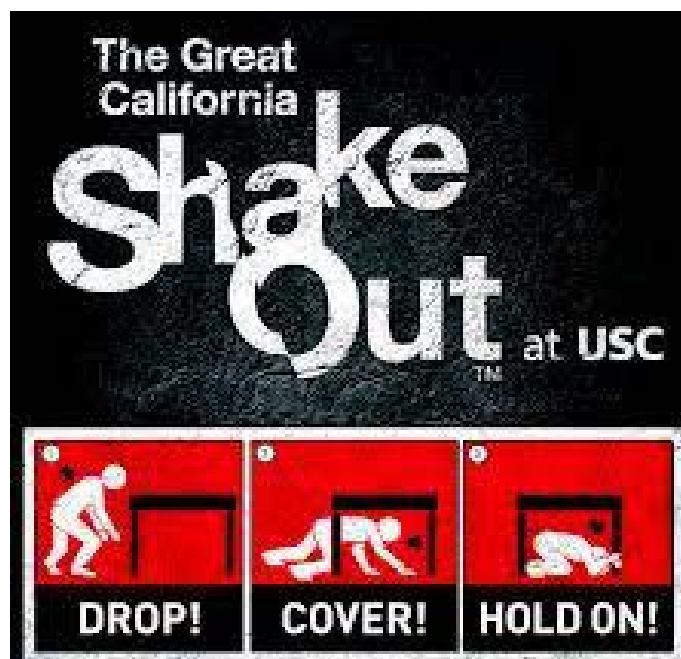


Figura 2. Logotipo do exercício Shake Out [1].

Assim, durante os 60 segundos que durou a ação, pretendeu-se que as sirenes dos quartéis de bombeiros tocassem a assinalar que o exercício estava a decorrer e que as estações de rádio passassem a seguinte mensagem: “este é um exercício: baixe-se, proteja o corpo e aguarde”. O exercício foi dinamizado por diversas instituições, que distribuíram informação sobre o comportamento a adotar em caso de sismo, motivaram os colaboradores para participarem na ação, e desenvolveram várias tarefas para o exercício decorrer com sucesso, como a preparação de espaços específicos para o exercício ter lugar, ou a sinalização do seu início com o recurso a sinais sonoros.

3. O QUESTIONÁRIO PARA A AVALIAÇÃO DO EXERCÍCIO A *TERRA TREME*

A metodologia de avaliação do exercício *A Terra Treme* assentou na realização de um questionário, como instrumento de recolha de dados, preenchido via internet e distribuído após a ocorrência do exercício. Elaborou-se um questionário do tipo misto, composto por questões de resposta aberta e de resposta fechada, orientadas para o conhecimento do impacto da iniciativa, quer em termos de perceção pública de risco, quer no que se refere ao grau de aprendizagem e de implementação das medidas de autoproteção e de redução da vulnerabilidade sísmica dos edifícios. O questionário foi estruturado em três secções, a partir das quais se pretendeu:

- Caracterizar o perfil dos participantes e o seu grau de conhecimento e de experiência em iniciativas semelhantes, ANTES da sua participação no exercício de simulação *A Terra Treme*;

- Avaliar a pré-disposição dos participantes para esta iniciativa e o seu comportamento DURANTE a ocorrência do exercício de simulação de sismo;
- Avaliar a mudança de comportamento dos participantes DEPOIS do exercício e o seu grau de consciencialização para o problema da ameaça sísmica e das vulnerabilidades, designadamente as decorrentes da queda de objetos e outros elementos no interior das habitações, mas também as decorrentes da vulnerabilidade das construções.

O questionário foi composto por uma parte introdutória, em que se apresentou o exercício, os objetivos do questionário e os contactos para esclarecimento de questões. Esta introdução, juntamente com o conjunto de dez questões que fazem parte do questionário são reportadas em Anexo.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

Como foi referido anteriormente, a ANPC registou a inscrição de perto de 1 400 participantes, tendo obtido cerca de 600 respostas ao questionário, recolhidas entre meados de Novembro de 2013 e meados de Dezembro de 2013.

De modo a visualizar de forma sintética a informação obtida, apresentam-se, nas Figuras 3 a 7 os resultados obtidos nas dez questões de resposta fechada, bem como o total de respostas conseguidas em cada pergunta.

No que respeita à primeira pergunta sobre a categoria dos participantes (ver Fig.3a), a partir das 604 respostas obtidas conclui-se que a maioria se inscreveu em regime *Particular* (33%), sendo seguido de muito perto pela categoria *Entidade / Organismo* (31%) e *Escolas* (24%). Note-se que estas duas últimas categorias agrupadas representam a larga maioria dos intervenientes. A **questão 1** incluía uma pergunta de resposta aberta sobre o *Distrito ou Região Autónoma e localidade* em que o participante se encontrava durante o simulacro. A análise das respostas obtidas permitiu concluir que a maioria dos intervenientes que responderam ao questionário encontrava-se no distrito de Lisboa (30%), sendo seguidos por participantes que se encontravam nos distritos de Faro (17%), Porto (8%) e Castelo Branco (8%).

Na Fig.3b) relativa à **questão 2**, em que se obtiveram 604 respostas, constata-se que, antes do exercício *A Terra Treme* ter acontecido, mais de metade dos inquiridos nunca tinha implementado comportamentos de autoproteção em caso de sismo (56%). Não obstante, considera-se elevada a percentagem de inquiridos que reportaram já ter implementado (44%). Efetivamente, a análise das respostas obtidas na questão 1, em conjunto com os resultados das questões de resposta aberta números 2 e 4, veio a revelar que a maioria dos participantes inscritos tinha a sua origem em escolas ou encontrava-se ligado a entidades municipais ou de proteção civil, sendo esta uma causa possível para a elevada percentagem de participantes que afirmou já ter implementado comportamentos de autoproteção. Aos participantes que responderam de forma afirmativa à questão 2, era solicitado informação

relativa aos comportamentos de autoproteção que já tinham implementado e aos que responderam negativamente era solicitada a razão da não implementação desses comportamentos. Entre aqueles que já tinham implementado medidas de autoproteção, muitos referiram a participação em simulacros realizados em escolas, mencionando o apoio dos bombeiros. Os que ainda não os tinham implementado referiram não terem sentido necessidade de o fazer, sendo notória em alguns casos, a falta de sensibilização para o problema do risco sísmico. Houve mesmo quem afirmasse que “Portugal não é propenso a ocorrência de sismos” ou que o “risco é reduzido”.

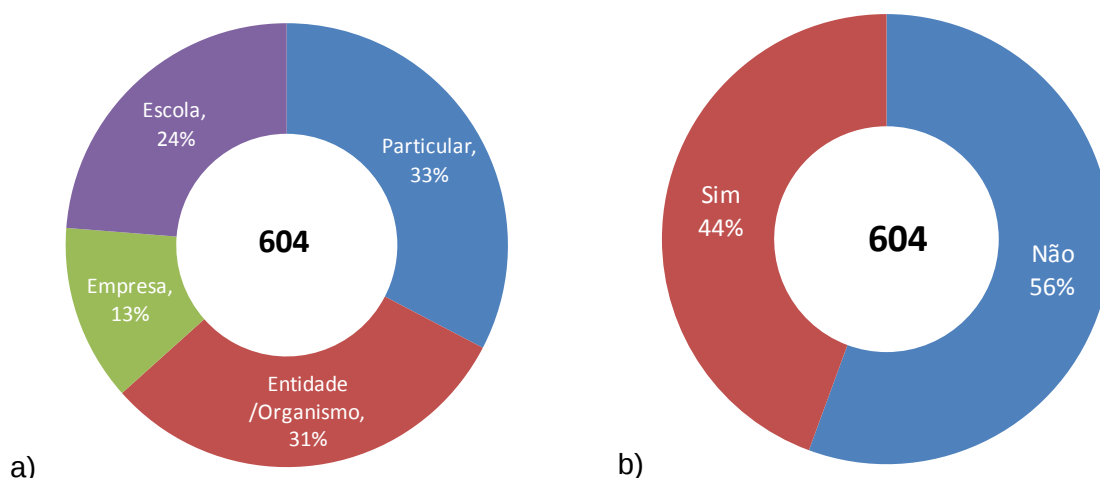
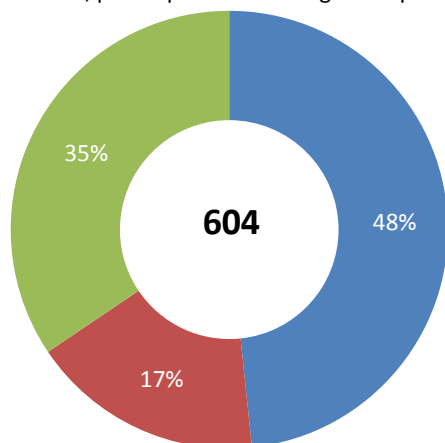


Figura 3. **a)** Respostas à **questão 1**: *Por favor, indique em que categoria se enquadra a sua participação no exercício e em que local se encontrava*, **b)** Respostas à **questão 2**: *Alguma vez implementou medidas de autoproteção em caso de sismo, antes de ter lugar o exercício A Terra Treme?*

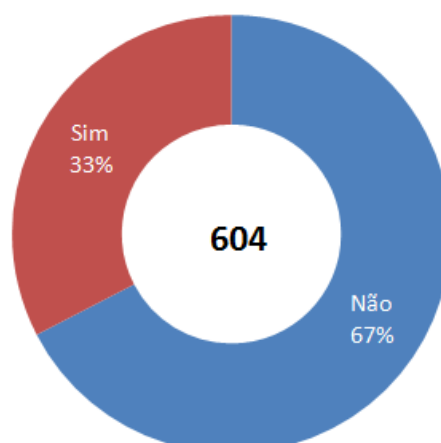
No conjunto das 604 respostas à **questão 3** (Fig. 4 a) prevalece a não existência de um plano de emergência elaborado pelas famílias ou instituições (48%). Mais uma vez é relevante a percentagem elevada de famílias ou instituições que afirma já ter elaborado previamente um plano de emergência que inclui sismos (35%), confirmando as características atrás mencionadas da população que respondeu ao questionário.

A maioria dos inquiridos (67%) (**questão 4**, Fig. 4 b) respondeu nunca ter participado em iniciativas de preparação/divulgação de medidas de autoproteção em caso de sismo, tais como um simulacro. Obtiveram-se 604 respostas a esta questão. Entre os 174 inquiridos que reponderam positivamente e identificaram quais as iniciativas em que participaram, sobressaem os exercícios em meio escolar e outros simulacros. Os exercícios PT QUAKE, promovidos anteriormente pela ANPC, foram identificados por perto de 4% dos inquiridos.

- Não possui plano de emergência
- Sim, possui plano de emergência, mas não inclui sismos
- Sim, possui plano de emergência que inclui sismos



a)



b)

Figura 4. **a)** Respostas à **questão 3**: A sua instituição / família possuía um plano de emergência, elaborado antes deste exercício? **b)** Respostas à **questão 4**: Alguma vez participou em iniciativas de preparação/divulgação de medidas de autoproteção, em caso de sismo (ex. simulacro de sismo)?

Nas respostas à **questão 5** (Fig. 5a), num total de 580, a maioria dos inquiridos classificou o acesso prévio à informação respeitante ao exercício *A Terra Treme* como *Bom* (40%) ou *Suficiente* (31%), enquanto esse acesso foi considerado *Insuficiente* por 25% dos participantes que responderam ao questionário. Foram recebidas 470 respostas relativas à pergunta sobre a fonte dessa informação, ressaltando a *internet* e o correio electrónico como as principais fontes utilizadas. A televisão surge como a fonte utilizada por menos de 10% dos inquiridos, com uma percentagem semelhante à das redes sociais ou da escola.

Da observação da Fig. 5b (**questão 6**) constata-se que o número de participantes por local foi maioritariamente inferior a 5 (39%), sendo seguido pela categoria do número de participantes superior a 100 (18%). Considera-se que as respostas a esta pergunta, num total de 580, deverão conter valores aproximados, mormente quando o número de participantes por local é elevado.

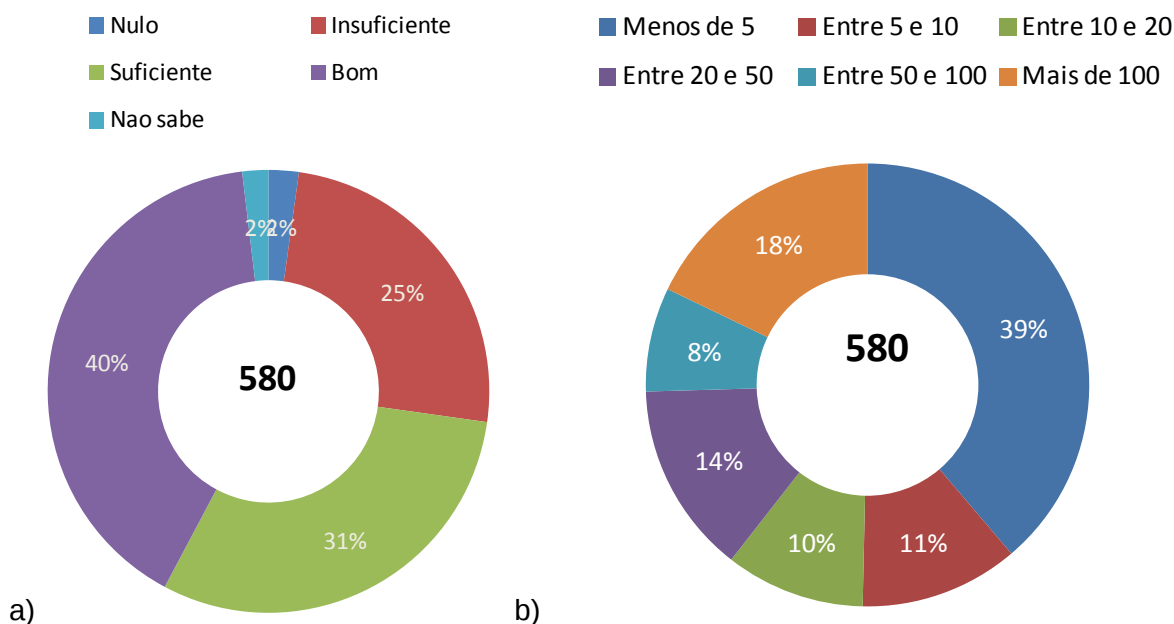


Figura 5. **a)** Respostas à **questão 5**: *Como é que classifica o acesso prévio à informação respeitante ao exercício A Terra Treme?* **b)** Respostas à **questão 6**: *Quantas pessoas presentes na sua casa, ou no seu local de trabalho participaram no exercício?*

A Fig. 6a) (**questão 7**) ilustra de forma expressiva que a maioria dos participantes implementou medidas de autoproteção consideradas corretas (51%) ou muito corretas (16%). A Figura revela ainda que, entre as 580 respostas obtidas, 14% e 6% dos inquiridos consideraram que a maioria das pessoas adotaram medidas de autoproteção consideradas pouco corretas e nada corretas, respetivamente.

Os aspetos que sobressaem da análise à Fig. 6b) (**questão 8**) é que 48% dos inquiridos responderam afirmativamente à existência de manifestações de interesse para investir, no futuro, em iniciativas de preparação para a emergência, enquanto 33% dos inquiridos responderam negativamente. Considera-se elevada a percentagem de inquiridos (19%) que não sabe responder a esta questão. À questão 8 responderam 559 participantes, dos quais 300 responderam ainda a uma pergunta de resposta aberta em que se pretendia conhecer as razões daqueles que responderam negativamente e as iniciativas adotadas por aqueles que responderam positivamente. Entre os primeiros, foi possível identificar um grupo caracterizado por uma notória falta de sensibilização para o problema do risco sísmico e outro grupo, como escolas ou instituições de proteção civil, que já dinamizava previamente ações de sensibilização ou praticava regularmente exercícios sobre a temática, não considerando por isso ser necessário investir em iniciativas adicionais. Entre os que manifestaram interesse, para investir, no futuro, em iniciativas de preparação para a emergência, ressaltam os que pretendem desenvolver ou actualizar o seu plano de emergência, dispor de um *kit* de emergência, planear outros simulacros de sismo e ações de

formação, estabelecer um ponto de encontro e, em menor número, os que pretendem fixar objetos nas suas casas ou locais de trabalho. Os inquiridos que na sequência do exercício pretendiam revelar motivação para proceder à avaliação estrutural dos seus edifícios são em número muito reduzido.

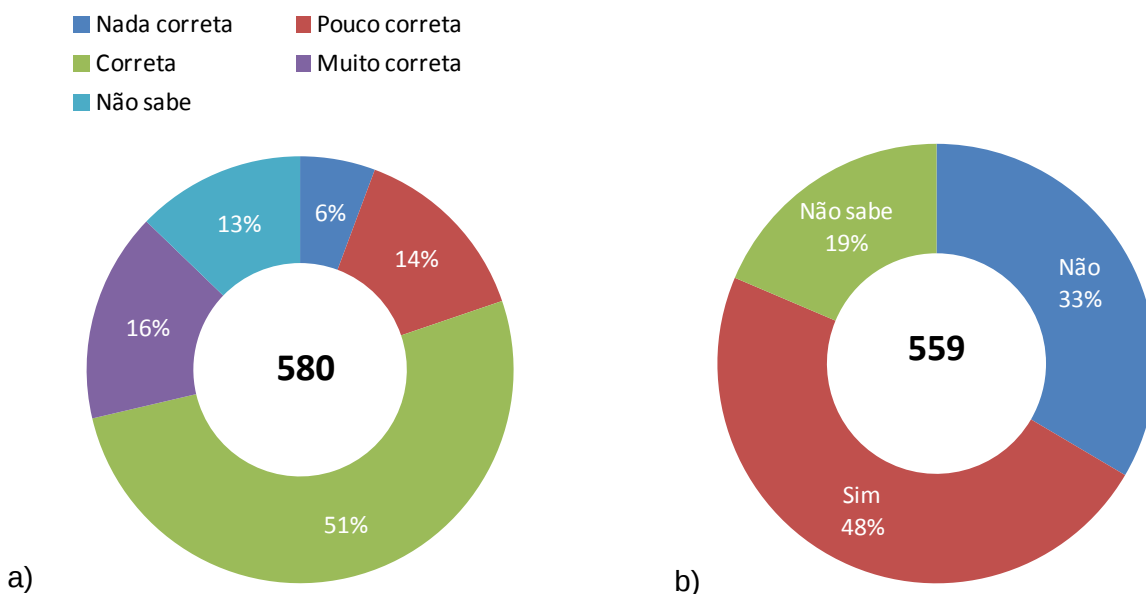


Figura 6. **a)** Respostas à **questão 7**: *Como é que avalia a forma como a maioria das pessoas implementaram, neste exercício, as medidas autoproteção que se devem adotar DURANTE e DEPOIS de um sismo?* **b)** Respostas à **questão 8**: *Na sequência deste exercício, houve alguma manifestação de interesse no seu local de trabalho, ou na sua casa, para investir, no futuro, em iniciativas de preparação para a emergência (por exemplo, plano e kit de emergência, simulacro, fixar de objetos, planejar ponto de encontro, etc.)?*

Na Fig. 7a) (**questão 9**) observa-se que entre as 559 repostas obtidas a grande maioria (59%) respondeu que não foi estabelecido o objetivo de avaliar a vulnerabilidade sísmica do edifício da instituição que representa, ou da sua casa, apenas 12% responderam sim, que o pretendem fazer, e uma grande parcela (27%) respondeu que não sabe. Relativamente à pergunta sobre qual o objetivo estabelecido para avaliar a *vulnerabilidade sísmica do edifício* foram obtidas apenas 41 respostas, em que muitos afirmaram que o edifício da sua instituição era um edifício recente, ou tinha construção antissísmica, ou que a avaliação da sua vulnerabilidade sísmica já tinha sido efetuada. Alguns reponderam que o planeavam fazer, não especificando como.

Finalmente as respostas à **questão 10** (Fig. 7b), em que se pretendeu fazer uma avaliação de natureza global do impacto do exercício, revelaram que este terá tido um impacto positivo (49%) ou muito positivo (30%). Apenas 2% dos 559 intervenientes que responderam ao

questionário consideraram que o exercício terá tido um impacto negativo. Esta questão também possuía um campo de resposta aberta em que os inquiridos podiam apresentar comentários e sugestões. Assim, entre os 186 comentários ou sugestões obtidos foi notória a recetividade e a envolvimento dos participantes na iniciativa, sendo sugerido que se fizessem mais frequentemente ações de sensibilização nesta área e sendo reconhecida a importância destas ações. Não obstante, os intervenientes também mencionaram que deveria ter existido uma maior e mais atempada divulgação do exercício nos meios de comunicação social e em outros canais de divulgação. Por outro lado, houve quem considerasse o impacto do exercício praticamente nulo. Algumas destes participantes deixaram comentários construtivos sobre a forma de envolver as pessoas no exercício, sugerindo que este fosse orientado de forma coletiva pelas instituições, pois, em alguns casos, as participações individuais nos locais de trabalho “não foram levadas a sério”. Outros houve que, apesar de se terem inscrito, esqueceram-se de participar, tendo sugerido a implementação de um sistema de alerta para lembrar os inscritos a proximidade do exercício.

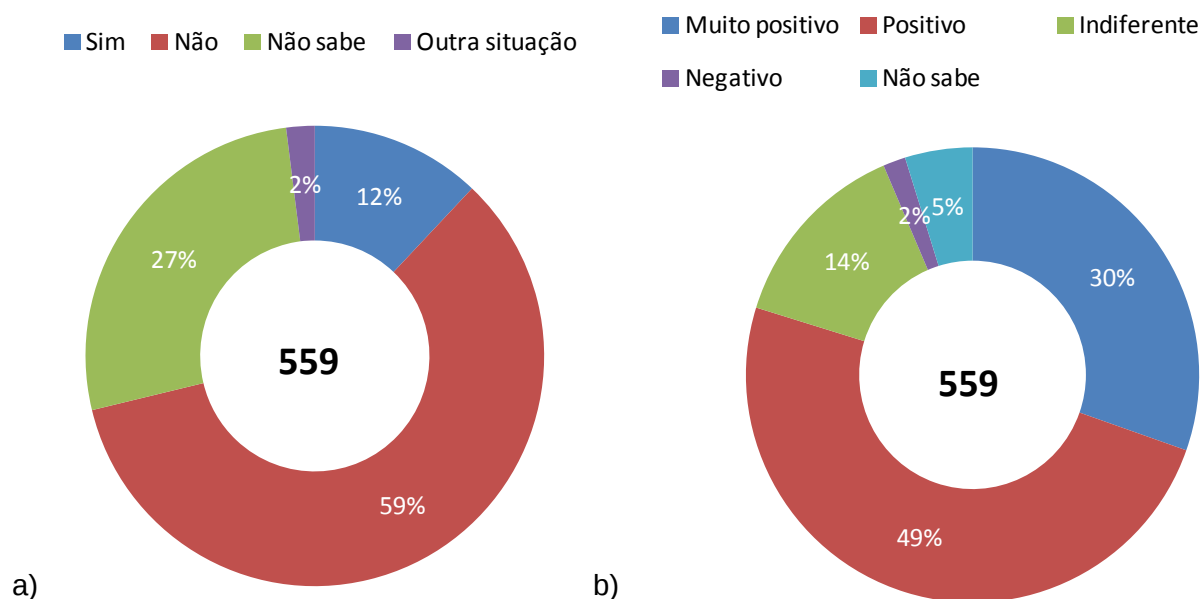


Figura 7. **a)** Respostas à **questão 9**: Na sequência deste exercício, foi estabelecido o objetivo de avaliar a vulnerabilidade sísmica do edifício da instituição que representa, ou da sua casa? **b)** Respostas à **questão 10**: Como avalia o impacto do exercício A Terra Treme?

5. DISCUSSÃO

Esta avaliação revelou que o exercício *A Terra Treme* representou para muitos indivíduos a primeira experiência em iniciativas de sensibilização pública sobre comportamentos protetivos em caso de sismo. Metade dos inquiridos afirmou a intenção em investir, no futuro, em medidas de autoproteção enquanto os restantes situaram-se entre a indefinição e o desinteresse. Aqueles que revelaram experiência passada em iniciativas congéneres e maior motivação para agir no futuro são, sobretudo, indivíduos enquadrados em contextos particulares, como sejam as escolas e organizações com ligação à proteção civil. Entre os restantes, nota-se uma falta de consciencialização geral para o problema do risco sísmico.

Este é um cenário que não surpreende se atendermos à evidência científica hoje existente indicando uma tendência generalizada para a modesta adesão dos indivíduos e das famílias a práticas autoprotetivas em relação a extremos ambientais, designadamente sismos. A investigação desenvolvida neste domínio [3],[4] revela que, mesmo em sociedades onde o investimento na educação e sensibilização públicas é maior, a adesão das populações a comportamentos protetivos tende a manter-se abaixo do desejado. A que atribuir tal tendência? Aos indivíduos e ao modo como percecionam os riscos a que estão sujeitos? Ou às estratégias de sensibilização pública convencionais e à sua deficiente adequação às lógicas de cognição e de ação dos grupos-alvo? À luz do conhecimento científico existente são múltiplos os fatores que dificultam uma maior adaptabilidade em relação aos riscos, quase todos variáveis em função dos contextos. De entre eles, consta o modo como os indivíduos percecionam o problema e o modo como as agências governamentais organizam a comunicação de risco.

Os sismos são, pela irregularidade com que ocorrem e pela magnitude das suas consequências, permeáveis à *descrença* e ao *fatalismo*. As atitudes de descrença corporizam-se numa desqualificação pessoal da probabilidade de ocorrência de um sismo, demovendo o indivíduo de qualquer ação protetiva. O fatalismo designa atitudes sociais segundo as quais fenómenos extremos tão poderosos, como sejam sismos, tornarão irrelevante qualquer comportamento individual com vista ao reforço da segurança. Em cenários desta natureza estratégias de sensibilização pública do tipo passivo (ex. brochuras, divulgação através dos media), por ventura utilizando imagens denunciadoras da destruição brutal de alguns desastres, podem não ser eficazes e reforçar sentimentos de impotência que muitos indivíduos reproduzem.

Saliente-se, contudo, que a perceção do risco, embora sendo condição necessária à sua mitigação, é insuficiente. A investigação neste domínio tem vindo a demonstrar que o processo pelo qual os indivíduos adotam comportamentos protetivos é bem mais complexo, sendo influenciado por outros fatores que não apenas a representação social do risco. A

partir de estudos realizados para o efeito, Lindell *et al.* (2002) [5] identificaram uma fraca correlação entre a perceção de risco e a intenção dos indivíduos em adotar comportamentos adotivos. As decisões dos indivíduos demonstraram ser mais influenciadas pela avaliação pessoal da eficácia das várias alternativas de ação protetiva e pela ponderação dos recursos (tempo, esforço e dinheiro) que cada uma delas implicava. Em termos práticos, uma tal tendência desaconselhará estratégias de sensibilização pública demasiado centradas em divulgar o risco e na grandeza dos seus impactos. Valerá mais a pena elucidar sobre as várias alternativas de proteção que os indivíduos têm ao seu dispor nos vários contextos que fazem parte do seu quotidiano, motivando-os a adotá-las. Iniciativas como o exercício *A Terra Treme* podem enquadrar-se nesta lógica na medida em que visam promover a aprendizagem e o treino em torno dos comportamentos protetivos a adotar em caso de emergência. No entanto, resultam ineficazes quando ocorrem de forma casuística, isolada e desacompanhada de iniciativas paralelas de interação social designadamente entre os promotores da iniciativa, os peritos e as populações-alvo.

Becker *et al.* (2012) [6] e Paton *et al.* (2010) [7] salientam a influência que o contexto e a interação sociais têm nas decisões individuais sobre autoproteção. Segundo estes autores, as decisões dos indivíduos e das famílias em matéria de proteção em relação a extremos ambientais ocorrem, com maior probabilidade, nas interações com os outros nos vários contextos inerentes ao dia-a-dia dos sujeitos. A adoção de comportamentos protetivos é descrita como um processo não-linear de *consciencialização do risco, interpretação da informação, diálogo e capacitação individual* para a ação protetiva. Este é um processo usualmente influenciado por múltiplas fontes e tipos de informação. Os autores distinguem três tipos de informação: passivo (ex. brochuras, televisão, internet); interativo (ex. diálogo com familiares, amigos ou vizinhos, encontros com peritos); e informação experiencial, proveniente da experiência direta ou indireta de desastre. De acordo com os estudos realizados, estratégias de sensibilização pública somente apoiadas em informação do tipo passivo mais dificilmente ultrapassam o limiar da consciencialização para o problema. Para se atingir o patamar da *capacitação individual*, é necessário complementar com estratégias do tipo interativo, de partilha de experiências e de transmissão de conhecimentos entre leigos e peritos. O contexto joga aqui um papel determinante. Referimo-nos, por um lado, ao ambiente em que os indivíduos estão integrados e às oportunidades de participação que ele cria e, por outro lado, à confiança que quem divulga informação (peritos e agências governamentais) suscita junto das populações.

No caso particular da iniciativa *A Terra Treme*, verificou-se uma relação entre, por um lado, a experiência passada em iniciativas congéneres e a motivação para agir e, por outro, a pertença individual a escolas ou a organizações com ligação à proteção civil. Atendendo ao que se acabou de referir, trata-se de uma correlação expectável. O contexto escolar é, pela

sua natureza, favorável ao diálogo e a iniciativas de sensibilização para os riscos. O desafio que se coloca é transformar outros contextos de interação social quotidiana, do bairro ao local de trabalho, em espaços privilegiados para o desenvolvimento de estratégias de comunicação de risco do tipo interativo.

Nas condições da modernidade os riscos naturais transformaram-se num domínio de pericialidade, sábio no conhecimento dos processos geofísicos que subjazem a tais fenómenos mas indiferente à influência que o fator humano exerce tanto na configuração de vulnerabilidades como na mitigação dos riscos. A gestão do risco foi remetida organizações especiais, separando-a das comunidades. Paton *et al.* [7] (*in ibid*) perspetivam esta separação entre agências governamentais e as populações-alvo como uma das razões pelas quais as estratégias de sensibilização pública convencionais falham no seu papel de transmissão de informação e de estímulo à adoção de comportamentos protetivos. A correção de um tal desajustamento implicará um esforço de adequação da comunicação de risco às idiosincrasias dos grupos-alvo e de diversificação das vias de transmissão de informação e de interação com as comunidades.

Como referido anteriormente, iniciativas como o exercício *A Terra Treme* têm muito interesse sobretudo quando são um pretexto para o diálogo, a partilha de informação e de experiências sobre risco e comportamentos protetivos. Contudo, há que sublinhar que estas iniciativas arriscam a irrelevância quando implementadas de forma casuística e desenquadrada de um programa mais vasto de educação e sensibilização pública.

6. CONCLUSÕES

Em termos globais, os participantes no exercício *A Terra Treme* que responderam ao inquérito, avaliaram a experiência como *positiva* ou *muito positiva*. Foi realçada a necessidade de uma melhor e mais atempada divulgação do exercício e manifesto interesse na repetição de iniciativas deste tipo. Houve ainda quem expressasse o interesse em que, nos locais de trabalho, se promovesse a organização coletiva do evento e se sinalizasse a sua ocorrência nos dias anteriores ao evento.

Como sublinhado anteriormente, este exercício foi para a maioria dos sujeitos a primeira vez em que tiveram a oportunidade de participar em iniciativas desta natureza e em que se cruzaram com informação sobre a melhor forma de agir em caso de sismo. Do conjunto de indivíduos que revelou ter experiência passada em ações similares, muitos afirmaram tê-lo feito em contexto escolar. Saliente-se, a este propósito, o peso relevante dos indivíduos pertencentes a escolas e de entidades municipais ou de proteção civil no universo de participantes no exercício *A Terra Treme*.

No que respeita a aspetos de organização do exercício, a maioria dos sujeitos inquiridos classificou de *Bom* o acesso prévio à informação respeitante ao mesmo. No entanto, não

convirá subestimar que aproximadamente um quarto dos sujeitos considerou a disponibilização de informação como *Insuficiente*.

A maioria dos inquiridos entendeu que foram adotadas corretamente as medidas de autoproteção constantes do exercício. Mais de metade manifestou interesse em participar em iniciativas similares no futuro. Em contrapartida, a avaliação da vulnerabilidade sísmica dos edifícios não foi considerada prioritária pelos inquiridos.

Atendendo ao facto de que a iniciativa *A Terra Treme* foi para muitos sujeitos a primeira oportunidade de contacto com informação sobre proteção em caso de sismo, pode dizer que o impacto social da mesma foi positivo. Contudo, na ausência de uma estratégia mais vasta de sensibilização pública, o mais provável é que com esta iniciativa não se exceda o limiar da consciencialização do risco. Para contornar esta insuficiência será necessário que iniciativas desta e de outra natureza penetrem nas rotinas das famílias e dos lugares.

REFERÊNCIAS

- [1] Shakeout, <http://shakeout.org/>, acedido em Setembro de 2014.
- [2] ANPC, <http://www.aterratreme.pt/>, acedido em Outubro de 2013.
- [3] May, P.J - "Societal perspectives about earthquake performance: the fallacy of acceptable risk". *Earthquake Spectra*, vol. 17, nº4, 2001, pp.725.
- [4] May, P.J. - "Addressing public risks: federal earthquake policy design". *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 10, nº2, 1991, pp. 263-285.
- [5] Lindell M.K, Prater, C. - "Risk area residents' perceptions and adoption of seismic hazard adjustments". *Journal of Applied Social Psychology*, vol 32, nº11, 2002, pp. 2377-2392.
- [6] Becker J.S., Paton D., Johnston D.M., Ronan K.R. - "A model of household for earthquakes: how individuals make meaning of earthquake information and how this influences preparedness". *Natural Hazards*, vol. 64, nº1, 2012, pp.107-137.
- [7] Paton D., Sagala S., Okada N., Jang L., Bürgelt P., Gregg C. - "Making sense of natural hazard mitigation: personal, social and cultural influences". *Environmental Hazards*, vol. 9, 2010, pp.183-196.

ANEXO – Questionário de avaliação do exercício A Terra Treme

Caro participante no exercício A Terra Treme:

Solicita-se que responda ao presente inquérito, com 10 questões, que visa avaliar o impacto do exercício público A Terra Treme na mudança da percepção do risco sísmico, na implementação de medidas de autoproteção e de redução da vulnerabilidade sísmica dos edifícios. A iniciativa foi promovida, a nível nacional, pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) no dia 11 de Outubro de 2013. As repostas serão tratadas de forma anónima.

Se tiver qualquer dúvida sobre o preenchimento do questionário solicita-se que envie um mail para: CERU@sapo.pt

Sítio da internet: <http://www.aterratreme.pt/>

ANTES DO EXERCÍCIO A TERRA TREME

[1] Por favor, indique em que categoria se enquadra sua participação no exercício e em que local se encontrava:

Particular ☐ Entidade /Organismo ☐ Empresa ☐ Escola ☐

Distrito ou Região Autónoma e localidade:

[2] Alguma vez implementou medidas de autoproteção em caso de sismo, antes de ter lugar o exercício A Terra Treme?

Não ☐ Sim ☐

Se a resposta for Não, porquê? Se a resposta for Sim, Quais?

[3] A sua instituição / família possuía um plano de emergência, elaborado antes deste exercício?

Não possui plano de emergência ☐

Sim, possui plano de emergência, mas não inclui sismos ☐

Sim, possui plano de emergência que inclui sismos ☐

[4] Alguma vez participou em iniciativas de preparação/divulgação de medidas de autoproteção, em caso de sismo (ex. simulacro de sismo)?

Não ☐ Sim ☐

Se Sim, identifique quais:

DURANTE O EXERCÍCIO A TERRA TREME

[5] Como é que classifica o acesso prévio à informação respeitante ao exercício A Terra Treme?

Nulo ☐ Insuficiente ☐ Suficiente ☐ Bom ☐ Não sabe ☐

Onde obteve informação sobre o exercício (TV, rádio, jornais, outros): ☐

[6] Quantas pessoas presentes na sua casa, ou no seu local de trabalho participaram no exercício?

Menos de 5 ☐ Entre 5 e 10 ☐ Entre 10 e 20 ☐
Entre 20 e 50 ☐ Entre 50 e 100 ☐ Mais de 100 ☐

[7] Como é que avalia a forma como a maioria das pessoas implementaram, neste exercício, as medidas autoproteção que se devem adotar DURANTE e DEPOIS de um sismo?

Nada correta ☐ Pouco correta ☐ Correta ☐ Muito correta ☐ Não sabe ☐

DEPOIS DO EXERCÍCIO A TERRA TREME

[8] Na sequência deste exercício, houve alguma manifestação de interesse no seu local de trabalho, ou na sua casa, para investir, no futuro, em iniciativas de preparação para a emergência (por exemplo, plano e kit de emergência, simulacro, fixar de objetos, planejar ponto de encontro, etc.)?

Não ☐ Sim ☐ Não sabe ☐

Se respondeu Não diga porquê, se respondeu Sim especifique quais

[9] Na sequência deste exercício, foi estabelecido o objetivo de avaliar a vulnerabilidade sísmica do edifício da instituição que representa, ou da sua casa?

Sim ☐ Não ☐ Não sabe ☐ Outra situação ☐

Qual?

[10] Como avalia o impacto do exercício A Terra Treme?

Muito positivo ☐ Positivo ☐ Indiferente ☐ Negativo ☐ Não sabe ☐

Comentários e sugestões:

Carregue no botão Concluído para submeter o questionário.

Obrigado pela sua colaboração.