REDE
ISSN:1982-5528
Revista Eletrônica do PRODEMA
Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

CAPACITAÇÃO SOCIAL – COMUNIDADESEM TERRITÓRIO DE RISCO

Social empowerment – communities in territories at risk

Isabel Abreu dos Santos[1]
Lia T. Vasconcelos[2]
Iva M. Pires[3]

RESUMO:

Vivemos numa sociedade em que os cidadãos enfrentam uma multiplicidade de riscos, de diversas naturezas e níveis de complexidade, e na qual a elevada ocorrência de acidentes afeta a estrutura social das comunidades, a saúde humana e o ambiente natural e edificado. Há uma crescente consciencialização da necessidade de dar resposta a estas situações.O principal desafio da investigação é o de verificar se a prática de exercícios à escala real, envolvendo autoridades, decisores, academia e as pessoas, permite uma melhor preparação para as ações individuais e coletivas de prevenção e atuação face à ocorrência de um desastre.A metodologia aplicada baseou-se na análise de estudos de caso, com observação e participação de quatro exercícios LIVEX, simulacros realizados à escala real, entre 2012 e 2015, numa comunidade portuguesa, localizada em território de risco. Os exercícios referiram-se a um cenário de risco tecnológico (acidente industrial) e três cenários de risco natural (sismo).A análise de resultados do estudo,permitiu testar a participação das populações, a utilização de equipamentos,e as relações institucionais de resposta à emergência (nomeadamente as comunicações).Possibilitou ainda inferir que a forma mais eficiente de aprender é pela experiência, no individual ou no coletivo. As conclusões permitem afirmar que a prática de realização de exercícios LIVEX contribuem para a construção de conhecimento, geração de confiança nas instituições e profissionais, na comunicação de ciência, levando ao empoderando das pessoas para tomarem as decisões mais acertadas em face de situações limite em que a sua vida e dos seus familiares se pode encontrar em perigo. Setúbal, pela prática continuada de modelos de participação ativa em exercícios à escala real, pode vir a constituir uma comunidade de prática, um exemplo tipo a ser replicado por outras comunidades.”.

Palavras-chave: Risco; Capacitação social; Simulacros; Participação pública; Comunidades de prática.

ABSTRACT:

We live in a society where citizens face a multitude of hazards, of different natures and levels of complexity, and where the high number of accidents affects the social structure of communities, human health and the natural environment and urban heritage. There is a growing awareness of the need to respond to these situations. The main challenge of the research is to verify if the practice of real-scale exercises, involving authorities, decision makers, academy and individuals, allows for a better preparation of individual and collective actions - prevention and acting - in face of a disaster event. The applied methodology relied on the analysis of case studies, with observation and participation of four LIVEX exercises, live emergency exercises, carried out in a Portuguese community, located in a risky territory, between 2012 and 2015. The exercises referred to a technological risk scenario (industrial accident) and three scenarios of natural risk (earthquake). Analysis of results allowed testing the participation of populations, the use of technical equipment, and institutional relations of emergency response (e.g., communications). It also allowed us to infer that the most efficient way to learn,at individual or collective level, is through experience. This allowed to conclude that the practice of LIVEX exercises contribute to knowledge building, confidence generation (in institutions and professionals), science communication, leading to empowering people to make the right decisions in the face of extreme circumstances where yours life or family may

[1]Universidade Nova de Lisboa, Portugal. iabreudossantos@mail.telepac.pt
[2]Universidade Nova de Lisboa, Portugal. ltv@fct.unl.pt
[3]Universidade Nova de Lisboa, Portugal. im.pires@fcsh.unl.pt

be in danger. Setúbal due to the continued practice of active participation models in live exercises may constitute a community of practice, a main example to be replicated by other communities.

Keywords: Critical Discourse Analysis (CDA); Rio+20; Science and Technology.

1. INTRODUÇÃO

A história da humanidade encontra-se repleta de acidentes graves, quer naturais quer industriais, nas mais variadas localizações do planeta. Inúmeros acidentes têm ocorrido, inesperados, incertos no tempo e na intensidade, com consequências variáveis e de efeitos negativos que variam do curto ao longo prazo, que afetam a estrutura social das comunidades humanas, a saúde humana e o ambiente natural e edificado.

A crescente consciencialização da necessidade de dar resposta rápida e adequada a eventos catastróficos, desastres, acidentes- cuja nossa pretensão é que não ocorra, ou que tenham consequências reduzidas -, que geram angústias, receios e incertezas, tem contribuído para uma reflexão e reajuste de novos formatos de resposta, gerando simultaneamente conceitos e abordagens.

A temática da comunicação de risco refere-se à partilha de informação entre cientistas, decisores, empresários e cidadãos, visando capacitar indivíduos para melhor enfrentarem situações de risco. Embora existam várias formas, procedimentos e implementações que têm vindo a ser experimentadas, existem (poucas) sociedades em que esta comunicação é efetiva. Este é o caso de Portugal em que esta comunicação é incipiente e muitas vezes omissa na existência, na forma e/ ou no conteúdo.

Isto acaba por se refletir na ausência de um conhecimento coletivo de risco e consequente insegurança ou omissão em como as populações se comportam ou devem comportar face à ocorrência de desastres. Parece, pois haver uma necessidade de se criarem comunidades de prática (Boholm;Corvellec;Karlsson,2012, p.14) para fomentar uma aprendizagem coletiva de sociedades mais preparadas para o risco,convergindo para uma governança de risco baseada numa compartilha de decisões baseada numa comunicação transparente, eficiente e abrangente. Também a ciência dagovernança de risco, que se tem debruçado essencialmente em metodologias de comunicar risco de forma mais adequada e construtiva para públicos mais alargados, tem tido uma preocupação em integrar e tornar mais ativos os atores que deverão integrar ativamente o debate do encontro de soluções de gestão de desastres, visando uma sociedade mais preparada e pronta para uma resposta rápida e mais segura. Esta ligação efetiva de comunicação e governança de risco, onde o conhecimento é construído no coletivo, tem como resultado um aumento de capacidade dos cidadãos em lidarem "construtivamente com os riscos e controlarem as suas vidas" (Aldoory, 2010, p.238).

A experiência no terreno tem comprovado que sociedades onde existe uma participação dos cidadãos na atividade social e governativa, sendo coautores das tomadas de decisão, em especial na temática da proteção civil, estão mais bem preparadas para responder a situações de catástrofe ou calamidade (Palenchar, 2008; Skanavis, Koumouris e Petreniti, 2005; Lofstedt, 2011). Nestas sociedades cria-se uma cultura de risco onde o conhecimento "influencia atitudes, perceções, comunicação e ações" (Aldoory, 2010, p. 238).

Por outro lado, sociedades em que há uma ausência no discurso de informação relativa a risco, de práticas de preparação e prevenção e mesmo de informação aos cidadãos, têm revelado uma maior vulnerabilidade a efeitos de acidentes (Palenchar, 2008).

2. METODOLOGIA

Face à questão de investigação "a prática de exercícios à escala real, envolvendo autoridades, decisores, academia e as pessoas, permite uma melhor preparação para as ações de prevenção e atuação face à ocorrência de um desastre?", procedeu-se a uma pesquisa do estado da arte de literatura científica e análise – com observação e participação - de estudos de caso de quatro exercícios LIVEX, realizados à escala real, numa comunidade portuguesa, localizada em território de risco.

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

Na presente investigação recorreu-se a estudo de caso[1] procurando evidência para responder à pergunta de investigação, explorando um leque diversificado de tipos de evidência através da análise de quatro exercícios realizados numa comunidade localizada em território de risco, entre os anos de 2012 e 2015. "O uso de múltiplas fontes de evidência, cada uma com os seus pontos fortes e fracos, é uma característica da investigação de estudos de caso" (Gillham, 2000, p. 2). Os estudos foram analisados e comparados; estudos comparativos baseiam-se num trabalho analítico e de síntese de informação, tanto quantitativa como qualitativa que permitem fazer uma análise das semelhanças e diferenças entre um ou mais casos de estudo com o objetivo de produzir um conhecimento que possa ser generalizável (Goodrik, 2014). Neste estudo o objetivo da investigação é compreender o significado destes eventos para quem os viveu e analisar a forma como o risco foi comunicado e governado, por quem e que impacto as aprendizagens tiveram no comportamento das populações participantes, que possa ser utilizado em situações futuras sobre como proceder em situações de risco, e o que evitar por forma a minimizar a magnitude das consequências das populações afetadas.

A observação-participante fez também parte da investigação, em particular, em contextos relacionados com gestão de risco na área da proteção civil e com estes simulacros levados a cabo no terreno. Este conjunto diversificado de abordagens permitiu extrair lições de perspetivas diversas contribuindo para encontrar respostas à pergunta de partida.

3. SIMULACROS EM TERRITÓRIO DE RISCO

A análise do estudo de caso de preparação para o risco debruça-se sobre uma comunidade/ cidade localizada num território de risco (Setúbal), onde os riscos naturais - de inundação, sismo etsunami- e os riscos tecnológicos – de acidente industrial- são identificados pelo Serviço Municipal de Proteção e Bombeiros do município como tendo probabilidade de ocorrência. Os riscos tecnológicos estão relacionados com a presença de seis unidades seveso[2] na proximidade da cidade.

Setúbal é uma cidade portuguesa, localizada numa baía banhada pelo estuário do rio Sado e ladeada pela Serra da Arrábida. Tem uma população de 118.689 habitantes e é considerada uma das mais belas baías do mundo (Figura 1).



Figura 1: Localização de Setúbal. **Fonte**: Sousa, 2009

[1]uma unidade de atividade humana imbrincada no mundo real, que só pode ser estudada e compreendida no contexto, que existe aqui e agora, que se funde no e com o seu contexto de modo a que se torna difícil desenhar as fronteiras" (Gillham, 2000, p. 1)

[2]Estabelecimento seveso: a totalidade da área sob controlo de um operador onde estejam presentes substâncias perigosas, (…) incluindo as infraestruturas ou atividades comuns ou conexas; (alínea c) art.º 3 do Decreto-lei nº 150/2015, de 5 de Agosto

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

Historicamente, a cidade tem sido assolada por vários sismos, de consequências severas,em especial o terramoto de 1755 de magnitude 9 na escala ade Richter, seguido de tsunami,que foi devastador para a cidade danificando igrejas, palácios e habitações (Tomé, 2013). Criou memórias que a população guarda e que predispõe para uma preocupação, tendo levado na última década as autoridades de proteção civil municipal a realizar diversas ações de sensibilização, formação e realização de exercícios, junto das populações, instituições e empresas, de modo a preparar as pessoas para cenários de risco, com o objetivo de a cidade se tornar resiliente em caso de ocorrência de situações de catástrofe.

A zona histórica da cidade torna a cidade mais vulnerável em caso de ocorrência de um sismo, razão pela qual o município desenvolveu um plano de risco sísmico, equipando-a com meios de informação, meios de intervenção e sinalética, que permitem informar, orientar e dotar de meios de resposta a população, em caso de ocorrência de uma catástrofe.

3.1 Os exercícios LIVEX

Os exercícios LIVEX (exercícios ao vivo) são simulacrosonde se exercita e simula cenários de emergência, o "mais próximo possível da realidade e onde se pratica uma mobilização real dos meios e recursos envolvidos nas ações de resposta, numa linha de tempo também real ou simulada" (SMPCB, 2012, p.12). Na área da proteção civil, estes tipos de exercícios visam avaliar a capacidade operacional dos sistemas de gestão de operações, a coordenação ao nível institucional, a formação, sensibilização e preparação de instituições, empresas e cidadãos.

Entre 2012 a 2015, o município de Setúbal realizou quatroexercícios periódicos anuais LIVEX, isto é, à escala real, onde foram envolvidos os agentes de proteção civil, autoridades, decisores, e cidadãos. Estes exercícios foram cuidadosamente estruturados considerando cinco fases: a conceção, a fase de organização e execução, de condução, de avaliação e de introdução de melhorias (Bucho, 2015). Os quatro exercícios referem-se a cenários de risco tecnológico– o exercício MITREX em 2012 -, e de risco sísmico, - exercício Bocage em 2014;exercício SETLOG em 2014; e exercício SETLOG em 2015.

3.1.1MITREX 2012 - exercício de risco tecnológico

O primeiro exercício LIVEX, denominado MITREX 2012, refere-se a um exercício de risco tecnológico, testando o plano de emergência externo da Mitrena (um território industrial que dista cerca de 2 km da cidade de Setúbal).

O objetivo do exercício foi o de testar e desenvolver, em caso de ocorrência de um acidente industrial grave, a capacidade de preparação e resposta dos agentes de proteção civil do concelho de Setúbal, das forças de segurança e das empresas da península industrial da Mitrena. Pretendeu testar e desenvolver a capacidade de preparação do Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros (SMPCB) da Câmara Municipal de Setúbal a sua articulação com os agentes de proteção civil e dos sistemas de apoio à decisão (SMPCB, 2012, p.13).

Envolveu ativamente cerca de 3000 participantes, na maioria institucionais: bombeiros do concelho de Setúbal, as forças de segurança (Guarda Nacional Republicana e Polícia de Segurança Pública), a Polícia Marítima, o Instituto Nacional de Emergência Médica e a Cruz Vermelha Portuguesa, convidando-se na qualidade de observadores os Serviços Municipais de Proteção Civil e Corpos de Bombeiros detrês concelhos vizinhos. Foram ainda considerados os meios próprios das empresas da Mitrena e seus colaboradores e recorreu-se à colaboração de alunos de escolas do concelhopara desempenho do papel de vítimas e colaboradores internos das empresas, simulando os feridos decorrentes dos acidentes e os trabalhadores em evacuação das unidades fabris.

3.1.2 BOCAGE 2013 - exercício de risco sísmico

O segundo exercício LIVEX, denominado BOCAGE 2013, ocorreu em Junho, e consistiu num simulacro de evacuação de um espaço público,uma escola, após ocorrência de um sismo de magnitude 6,4 na Escala de

Richter, constante no Plano Especial de Emergência para a Área Metropolitana de Lisboa e Concelhos Limítrofes (SMPCB, 2013). O exercício Bocage não tem relatório de avaliação publicado,pelo que a descrição é baseada em informação verbal de profissionais do SMPCB de Setúbal.

O objetivo do exercício foi o de testar a preparação dos profissionais e população escolar envolvendocerca de 800 alunos (dos 12 aos 18 anos) e cerca de 30 profissionais (docentes, técnicos e auxiliares). Foi o primeiro de três exercícios de risco sísmico que foram realizados até à data, todos sequenciais em complexidade, tempo de duração e envolvimento de cidadãos e instituições (públicas e privadas).

3.1.3 SETLOG 2014 - exercício de risco sísmico

O principal objetivo deste exercício LIVEX – designado SETLOG 2014 -foi o de "permanente procura do município em garantir, (…) segurança e bem-estar à população de Setúbal e de quem visita o território municipal" (Bucho, 2014, p.7).

A sua conceção e execução pretenderamdar resposta aos objetivos estratégicos às prioridades 1 e 5 da Estratégia Internacional para a Redução do Risco de Desastres (Quadro de ação de Hyogo 2005/2015), desenvolvida pelas Nações Unidas, que refere que a redução do risco de desastres seja uma prioridade nacional e local com uma base institucional para a sua implementação (prioridade 1) e reforçar as estratégias de preparação face aos desastres (prioridade 5)(Bucho, 2014, p.8).

O SETLOG 2014dá continuidade ao exercício de risco sísmico BOCAGE 2013, de evacuação da população escolar, evoluindo para uma maior complexidade das ações a realizar no terreno. Com a duração de dois dias integrou a participação ativa da população, permitindo promover a formação e treino real no desenvolvimento de uma operação de acolhimento e alojamento de deslocados causados pelo sismo (Bucho, 2014, p.33), possibilitando interação de vários agentes e autoridades no terreno (e.g., ação social, apoio alimentar, montagem de zonas de apoio à população, etc.) (Bucho, 2014, p. 10).

3.1.4 SETLOG 2015 - exercício de risco sísmico

Este exercício realizou-se na sequência do exercício anterior, SETLOG 2014, em queapós o sismo as pessoas se deslocam de Setúbal para um campo de refugiados localizado em Azeitão. Neste exercício pretendeu-se simular uma situação de montagem e vivência num campo de deslocados, preparado pelos Agentes de Proteção Civil, com apoio da sociedade civil (SMPCB, 2015, p.5).

Teve como objetivo testar o encaminhamento e acolhimento das populações afetadas de quatromunicípios vizinhos (Setúbal, Sesimbra, Barreiro e Palmela);montar e equipar um Campo de Deslocados; testar os mecanismos de gestão, comunicação, alimentação, alojamento, instalações sanitárias, apoio médico (enfermagem e medicina) e psicossocial, segurança e gestão de resíduos, associados a todo o processo de gestão de um campo com 300 deslocados; e preparar o dispositivo municipal de proteção civil, treinar os agentes de proteção civil e organismos de apoio, recolher informação para processos de planeamento, formar e sensibilizar a população, entidades públicas e privadas (SMPCB, 2015, p.3). Objetivos adicionais incluíram avaliar e envolver os cidadãos (e.g., contacto direto com as escolas; divulgação pela comunicação social aos habitantes, trabalhadores), bem como, desenvolver a capacidade de resposta de abrigo, proteção, cuidados (e.g., ação social, alimentação, construção de locais de abrigo provisórios).

O exercício envolveu cerca de 250 participantes durante três dias, cidadãos e profissionais no terreno, em vários locais geograficamente distintos. Num centro de operações estavam a Comissão Municipal de Proteção Civil, constituída por diversas entidades (instituições e decisores), localizados nas instalações da escola secundária de Azeitão. A Diretiva do exercício (o descritivo dos cenários criados) foi seguida numa linha de tempo pré-concebida e com injeção continuada de novas situações a terem de ser resolvidas a todo o momento num cenário crescente de complexidade,gerando situações a resolver, o mais próximo possível da realidade.

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:1022411/rede2017.1102.04

4. RESULTADOS

A análise de resultados da realização dos exercícios permite testar os equipamentos,a participação das populações e as relações institucionais, nomeadamente as comunicações em caso de emergência. Os resultados são apresentados de forma esquemática descrevendo o cenário, os participantes, e identificados pontos fortes e pontos fracos, permitindo uma comparabilidade de exercícios (Quadro 1 a 4).

MITREX 2012 (8 de novembro)
Cenário: Cidade de Setúbal; desenvolvido numa área industrial, com um cenário fictício de catástrofe de acidente industrial grave.Testa a capacidade de resposta da proteção civil e treino e preparação das populações
Participantes: Envolvidas cerca de 4000 pessoas: forças de segurança, agentes de proteção civil, empresas e trabalhadores da península da Mitrena; organizações não-governamentais; alunos das escolas secundárias e profissionais da região
Pontos Fortes • A coragem, a capacidade de iniciativa e trabalho de se realizar um exercício deste tipo e envergadura • Envolvimento e mobilização de diversas entidades e pessoas na realização de um exercício para testar e desenvolver as capacidades de resposta em situação de emergência face a um acidente industrial grave; envolvimento continuado na fase de preparação e execução das entidades e das empresas • Possibilidades de entidades se conhecerem e interagirem • Lições aprendidas e a aprender
Pontos Fracos • Dificuldade em processar a informação rececionada no centro municipal de operações de socorro; insuficiente número de operadores; falta de organização entre operadores face à multiplicidade de tarefas a realizar • Dependência entre a Comissão de proteção civil e o centro municipal de operações de socorro • Dificuldade de comunicações operacionais e articulação entre as diversas entidades • Dificuldade de atuação de algumas entidades por não saberem que papel desempenhar em especial na definição relativa aos vários níveis de intervenção de proteção civil (nacional, regional, municipal) • Organização da Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC), coordenação dos grupos e comunicação entre os grupos e a direção • Não envolveu o cidadão

Quadro 1: Caracterização MITREX 2012, exercício LIVEX de risco tecnológico.
Fonte: adaptado de SMPCB, 2012

Imagens e localização do exercício MITREX são apresentadas na Figura 2.



Figura 2: Imagens da realização do exercício MITREX 2012**. Fonte:** SMPCVB, 2012, capa; p. 9.

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

BOCAGE 2013 (6 de junho)
Cenário: Cidade de Setúbal; desenvolvido para testar a preparação dos profissionais e população escolar face à ocorrência de um sismo seguido de evacuação da escola Sebastião da Gama
Participantes: Envolvidas cerca de 800 pessoas: forças de segurança, agentes de proteção civil, bombeiros, alunos, professores técnicos e auxiliares
Pontos Fortes • Envolvimento e mobilização de diversas entidades e pessoas na realização de um exercício para testar e desenvolver as capacidades de resposta em situação de emergência pós sismo em ambiente escolar • Corte de vias rodoviárias com gestão de tráfego pelas forças de segurança • Deslocação orientada de um número elevado de pessoas (alunos, professores e auxiliares) com evacuação total do recinto escolar em período letivo
Pontos Fracos • Fraca participação da população (por ex. comerciantes da baixa comercial) • Só envolveu a evacuação de uma escola

Quadro 2: Caracterização BOCAGE 2013, exercício LIVEX de risco sísmico
Fonte: adaptado de SMPCB, 2013.

As principais características observadas no exercício SETLOG 2014 são apresentadas no Quadro 3.

SETLOG 2014 (8 e 9 de março)
Cenário: Cidade de Setúbal; exercício de risco sísmico com preparação de um primeiro acantonamento municipal de proteção civil. Teste à capacidade de resposta da proteção civil com treino e preparação de agentes, organismos de apoio e das populações.
Participantes: envolvidas cerca de 180 pessoas (70 das escolas) no exercício, cidadãos, diversas instituições, agentes de proteção civil
Pontos Fortes • Dois dias de exercício com participação da população, dos agentes de proteção civil e organismos de apoio; envolvimento e relacionamento interpessoal entre os atores locais da proteção civil e níveis de decisão hierárquicos: municipal, distrital e nacional • Motivação, entusiasmo e oportunidade de debate e troca de ideias • Desenvolvimento e aferição de instrumentos de apoio (e.g., ficha de registo de deslocados, ficha de levantamento de danos em edifícios correntes) e avaliação de necessidades • Início de relação no domínio da proteção civil com o município de Reguengos de Monsaraz (município de sustentação operacional) • Sensibilização e formação da comunidade escolar, dos decisores políticos e técnicos, dos operacionais e da população • Treino e teste à rede de comunicações SIRESP (rede de comunicações em caso de emergência) • Possibilidade de as entidades se conhecer e interagirem • Lições aprendidas e a aprender
Pontos Fracos • Pouca participação da população • Informação pouco correta passada na comunicação social (CS); identificada a necessidade de melhorar a comunicação com a CS • Falhas na comunicação com as populações; necessário desenvolvimento de planos de comunicação mais eficazes com o público-alvo para aumentar a participação • Não integração da equipe de Reguengos de Monsaraz, município de sustentação operacional, que tem especificidades distintas da cidade de Setúbal • Dificuldade de comunicações operacionais e de articulação entre as diversas entidades

Quadro 3: Caracterização SETLOG 2014, exercício LIVEX de risco sísmico
Fonte: Adaptado de Bucho, 2014.

A cidade desenvolveu e testou neste exercício o Plano Municipal de Emergência com intervenção no

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

centro histórico da cidade sensibilizando e preparando os cidadãos para reconhecer e utilizar os equipamentos e sinalética em caso de emergência (Figura 3).



Figura 3: Plano Municipal de Emergência – Intervenção no Centro Histórico, Setúbal. Equipamentos e sinalética de emergência. **Fonte**: Acervo dos autores.

Os exercícios permitiram testar equipamentos, envolver instituições e cidadãos de todas as idades, ministrar ações de sensibilização e formação, possibilitandoa interação institucional, o relacionamento interpessoal entre atores locais, cidadãos, academia e agentes de proteção civil (Figura 4).

O exercício seguinte, SETLOG 2015, teve a duração de três dias. Permitiu a interaçãocontinuada entre populações, cientistas, autoridades e agentes de proteção civil (Figura 5).



Figura 4: Imagens do Exercício SETLOG 2014. Exercícios, ações de formação, convívio, jogos e partilha de experiências. **Fonte**: Acervo dos autores.

REDE Revista Eletrônica do PRODEMA
Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br
ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:1022411/rede2017.1102.04

SETLOG 2015 (22, 23 e 24 de maio)
Cenário: cidade de Setúbal e Vila de Azeitão; exercício de risco sísmico. Encaminhamento, acolhimento de populações de 4 municípios (Setúbal, Sesimbra, Barreiro, Palmela) para a Vila de Azeitão com montagem do Campo de Deslocados. Previsão de consequências: 16 mortos; 750 feridos; 3,500 deslocados; 200 edifícios afetados.Treino de profissionais e instituições. Sensibilização, formação de populações
Participantes: envolvidas cerca de 250 pessoas no exercício, na maioria população, instituições, forças de segurança, bombeiros, polícia, comissão de proteção civil, câmara municipal, Juntas de freguesia, cruz vermelha, hospitais, centros de saúde, escuteiros, supermercados, e outras instituições sociais
Pontos Fortes • Três dias de exercício de treino à escala real; teste aos equipamentos, ação da proteção civil, comunicações • Voluntarismo e empenhamento dos participantes, em especial os elementos do SMPCB e do Departamento de Inclusão Social da Câmara Municipal de Setúbal • Boa capacidade de resposta cumulativa e alternativa em situações provocadas intencionalmente ou criadas por falhas de resposta de terceiros; bom dispositivo de "security" implantado; boa articulação com os dispositivos montados pelo GIPS (grupo de intervenção de proteção e socorro) e CBSS (Companhia de Bombeiros Sapadores de Setúbal); boa articulação logística • Partilha de conhecimento e interação dos intervenientes, e.g., forças de segurança, serviços técnicos e instituições de apoio (e.g., escuteiros.) • Observação de vários passos e operações in-situ (e.g., recolha de deslocados, registo das famílias, gestão do campo de deslocados e operações de busca e salvamento) com participação da população • Formação e treino. Participação ativa da população; oportunidade de exercício de cidadania ativa e consciencialização dos intervenientes • Identificação de vulnerabilidades, de medidas corretivas e de lições aprendidas e a aprender
Pontos Fracos • Número reduzido de participantes no geral. • Dificuldade na identificação e receção no campo de deslocados;dificuldade em juntar famílias de maiores dimensões em caso de quebra das redes de telecomunicações • Dificuldade em monitorizar os grupos de deslocados, nos caminhos da zona de crise para o campo de deslocados, por parte das Forças de Segurança; risco de atropelamento • Melhorar o planeamento do campo: criar melhores condições para receber um número elevado de deslocados; melhorar as áreas reservadas à saúde física e mental, (comprivacidade para o reconhecimento de situações "sensíveis"); sinalética insuficiente • Sanitários não identificados para o género ou etnias; chuveiros sem água quente, limitativo para serem usados por idosos e crianças, sem escoamento eficaz de águas • A ocorrência de situações inesperadas provocou algum nervosismo em alguns elementos das equipas de apoio. • Escassez de informação entre o "comando de operações" e os "postos" do percurso e do campo de deslocados (falta de articulação entre os intervenientes) • Escassez de aproveitamento dos recursos científicos e profissionais disponíveis em cenário real • Prevalência dos hábitos de trabalho sem ser em parceria e em rede (ou escassez de hábitos de comunicação e articulação) • Dificuldades de hierarquização de funções e delimitação de papéis dos agentes/ intervenientes

Quadro 4: Caracterização SETLOG 2015, exercício LIVEX de risco sísmico. **Fonte:** adaptado de SMPCB, 2015.



Campo de deslocados: normas de conduta

Decisão: Comissão Municipal de Proteção Civil

Campo de deslocados: triagem e receção

Campo de deslocados: hospital de campanha

Figura 5: Imagens do exercício LIVEX SETLOG 2015 em Azeitão. **Fonte**: Acervo dos autores.

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os exercícios LIVEX, à escala real,constituem um sucesso na preparação de profissionais e populações e uma oportunidade de melhoria nas ações de socorro e resposta à emergência. A incorporação de lições aprendidas dos quatro exercícios analisados é revelador de que esta prática é um importante contributo para melhorar a capacidade de todos os intervenientes face a situações de catástrofe ou emergência.

A educação/formação do público e a sua participação ativa com os agentes de proteção civil, autoridades, academia, empresas e instituições permite o conhecimento inter pessoal, sensibilização, diálogo com autoridades e cientistas, viver e experienciar situações próximas da realidade, que em suma permitem a construção e conhecimento individual e no coletivo, aprendizagem em regime familiar e institucional. As vivências científicas de pessoas com cientistasexperienciando, por exemplo, protótipos de simulações de consequências de sismo ou de tsunami, a prática da mesa sísmica (com simulação dos movimentos de um sismo coadjuvada pela experiência de comportamentos de proteção a adotar), constituiu uma forma decrianças e adultos aprenderemfazendo.

Nestes exercícios foram implementadas metodologias de aprendizagem,nomeadamente: Aprender fazendo – Learning by Doing, com experimentação de situações e exercícios reais; Ação Aprendizagem - Action Learning – com interligação de grupos de profissionais e leigos, de saberes e experiências distintas com o desafio de fazer e encontrar as melhores escolhas face a situações de perigo. Ouvir os cidadãos, analisar a atuação das forças de proteção civil e do seu dispositivo, em cada exercício possibilitou o enriquecimento e incorporação de melhorias nos exercícios seguintes.

A realização deste tipo de exercícios permite ainda a construção de capital intelectual (aquisição de conhecimentos, via learning by doing e action learning), capital social (geração de credibilidade e compreensão social com cooperação e coordenação em atividades para benefício mútuo), e capital político (pela capacidade de agir coletivamente para desenvolver qualidades locais e captar atenção externa e recursos) (Coelho; Vasconcelos; Ferreira, 2011, p. 15).

Estas estratégias de aprendizagem são muito distintas e revelam uma evolução na filosofia e atuação dos responsáveis da proteção civil de Setúbal, que tiveram a coragem de alterar o paradigma tradicional, fortemente hierarquizado e verticalizado, das atuações de autoridades, políticos e decisores na área da emergência. Adicionalmente, atreveram-se a colocar centenas de pessoas em espaços públicos durante vários dias, vivenciando cenários de emergência num desafio inédito.

A forma mais eficiente de aprender é pela experiência, no individual ou no coletivo. Estes exercícios LIVEX contribuem para a construção de conhecimento, construção de confiança nas instituições e profissionais, na ciência, empoderando as pessoas para tomarem as decisões mais acertadas em face de situações limite em que a sua vida e dos seus familiares se pode encontrar em perigo.

Isto permitiu concluir que Setúbal, pela prática continuada de modelos de participação ativa em exercícios à escala real, pode vir a constituir uma comunidade de prática, um exemplo tipo a ser replicado por outras comunidades.

Agradecimento

À Fundação para a Ciência e Tecnologia pelo apoio ao centro de investigação MARE ao abrigo do "Plano Estratégico do MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente" (UID/MAR/04292/2013).

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

REFERÊNCIAS

Aldoory, L. The ecological Perspective and Other ways to (Re)Consider Cultural Factors in Risk Communication. In: **Handbook of Risk Communication**. Routledge, New York, USA, 2010.

Boholm, A.; Corvellec, H.; Karlsson, M. The practice of risk governance: lessons from the field. **Journal of Risk Research**, vol.15, nº1, p. 1-20, 2012.

Bucho, J. L., et al. **Exercício SETLOG 2014**. Relatório de Avaliação. Proteção Civil e Bombeiros de Setúbal, Portugal, 2014.

Bucho, J. L., et al. **Exercício SETLOG 2015 – Azeitão**. Diretiva do Exercício: SMPC 2015. Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros de Setúbal, Portugal, 2015.

Coelho, M.; Vasconcelos, L.; Ferreira, J. **Governância Colaborativa e Gestão de Áreas Marinhas Protegidas** - contributo para um modelo de governância colaborativa para o Parque Marinho Professor Luiz Saldanha. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia do Ambiente, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Monte de Caparica, Portugal, 2011.

Gillham, B. Case Study Research Methods. **Real World Research**, UK, 2000.

Goodrik, D. Comparative Case Studies. Methodological Briefs: Impact Evaluation 9, **UNICEF Office of Research**, Florence, Italy, 2014.

Lofstedt, R. et. al. The changing nature of communication and regulation of risk in Europe. **Journal of Risk Research**, Vol. 14, nº 4, April 2011, p. 409-429, 2011.

Palenchar, M. J. Risk communication and community right to know: A public relations obligation to inform, **Public Relations Journal.** Vol. 2, No. 1, Winter 2008, p.1-26, 2008.

Palenchar, M. J., Heath, R. L. Strategic risk communication: adding and community right to know: A value to society. **Public Relations Review**. v.33, nº 2, p. 120-129, 2007.

Skanavis, C.; Koumouris, G. A.; Petreniti, V. Public Participation Mechanisms in Environmental Disasters. **Environmental Management** Vol. 35, nº 6, p. 821–837, 2005.

SMPCB. **Relatório de avaliação – MITREX 2012**. Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros de Setúbal, Portugal, 2012.

SMPCB. **Proteção Civil Municipal. Programa de Mandato 2014/17**, Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros, Setúbal, Portugal, 2013.

SMPCB. **Dia mundial da proteção civil – 1 de Março de 2014**. Operações de Acolhimento. Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros, Setúbal, Portugal, 2014.

SMPCB. **Diretiva – Exercício 2015 Azeitão**. Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros, Setúbal, Portugal, 2015.

ISSN: 1982 - 5528
D.O.I:10.22411/rede2017.1102.04

Tomé, M. **Centro Histórico de Setúbal**: Vulnerabilidades na Emergência. Proceedings of. PNUM 2013, Coimbra, Portugal, 27 e 28 de Julho de 2013.