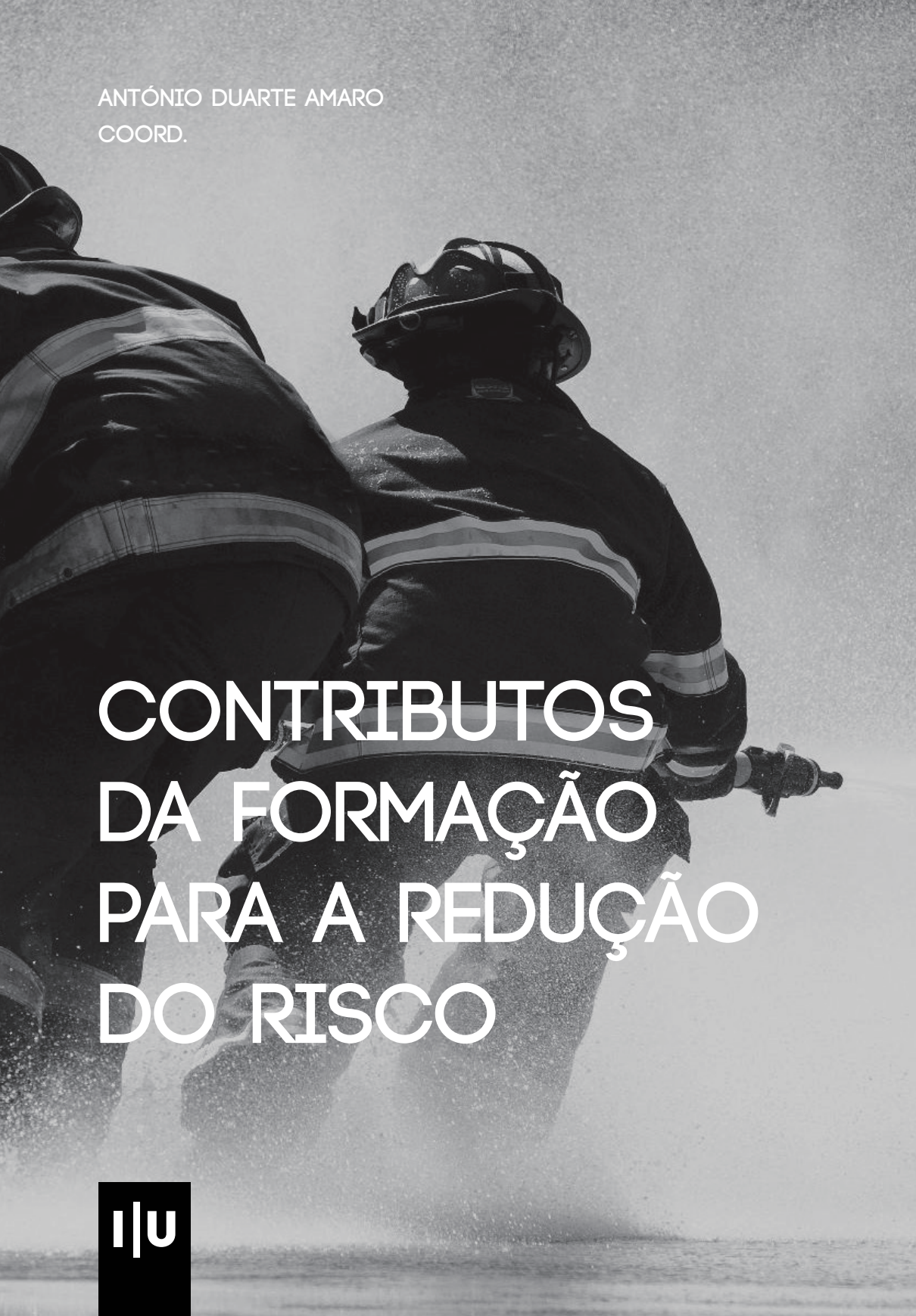




ANTÓNIO DUARTE AMARO
COORD.

CONTRIBUTOS DA FORMAÇÃO PARA A REDUÇÃO DO RISCO

Emergindo como área vital na salvaguarda coletiva, o socorro e a proteção civil carecem de qualificação de profissionais e tomadores de decisão de alto nível, na gestão de emergências cada vez mais complexas e desafiadoras. Neste sentido, a formação designadamente a formação superior e a investigação constituem fatores fundamentais não só, de desenvolvimento pessoal, sendo também determinantes para a evolução permanente e aprendizagem organizacional contínua, com impacto direto na adaptação e atualização do socorro, condizente com a complexidade da emergência dos novos riscos e ameaças.

Neste livro, apresenta-se uma visão estratégica da importância da formação superior específica no âmbito dos bombeiros e proteção civil, suprimindo, assim, uma lacuna do conhecimento estratégico nesta área crucial da segurança nacional.

Em o “*Contributo da Formação para a Redução dos Riscos*” defende-se a ideia de que os desafios da gestão das emergências complexas que as sociedades modernas enfrentam pressupõe uma estratégia de qualificação técnica e profissional de nível superior, elegendo-se a Escola Nacional de Bombeiros como eventual estrutura pedagógica preferencial, para tal desígnio nacional.



ESTRUTURAS EDITORIAIS

Série Riscos e Catástrofes
Estudos Cindínicos

ANTIGOS DIRETORES | FORMER MAIN EDITORS

Luciano Lourenço
Universidade de Coimbra

DIRETOR PRINCIPAL | MAIN EDITOR

Fátima Velez de Castro
Universidade de Coimbra

DIRETORES ADJUNTOS | ASSISTANT EDITORS

Adélia Nunes, Bruno Martins, João Luís Fernandes | António Vieira
Universidade de Coimbra Universidade do Minho

ASSISTENTE EDITORIAL | EDITORIAL ASSISTANT

Fernando Félix
Universidade de Coimbra

COMISSÃO CIENTÍFICA | EDITORIAL BOARD

Ana Meira Castro
Instituto Superior de Engenharia do Porto

Angela Santos
Universidade de Lisboa

António Duarte Amaro
Escola Superior de Saúde do Alcoitão

António Betâmio de Almeida
Instituto Superior Técnico

Cristina Queirós
Universidade do Porto

Felícia Fonseca
Instituto Politécnico de Bragança

Fernando Granja Martins
Universidade do Algarve

Helena Fernandez
Universidade do Algarve

Humberto Varum
Universidade de Aveiro

José Simão Antunes do Carmo
Universidade de Coimbra

Maria José Roxo
Universidade Nova de Lisboa

Mário Talaia
Universidade de Aveiro

Miguel Castro
Instituto Politécnico de Portalegre

Paulo Nossa
Universidade de Coimbra

Romero Bandeira
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto

Tomás de Figueiredo
Instituto Politécnico de Bragança

Antenora Maria da Mata Siqueira
Universidade Federal Fluminense, Brasil

Carla Juscélia Oliveira Souza
Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil

Esteban Castro
University of Newcastle, Reino Unido

José António Vega
Centro de Investigación Forestal de Lourizán, Espanha

José Arnaez Vadillo
Universidad de La Rioja, Espanha

Lidia Esther Romero Martín
Universidad Las Palmas de Gran Canaria, Espanha

Maria Augusta Fernández Moreno
Universidade Católica do Equador, Equador

Miguel Castillo Soto
Universidad de Chile

Mohammed El-Fengour
University of Rabat, Marrocos

Montserrat Díaz-Raviña
Inst. de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia, Espanha

Norma Valencio
Universidade Federal de São Carlos, Brasil

Ricardo Alvarez
Florida Atlantic University, Estados Unidos da América

Teresa da Silva Rosa
Universidade Vila Velha, Brasil

Virginia Araceli García Acosta
Universidad Nacional Autónoma de México

Xavier Ubeda Cartaña
Universidad de Barcelona, Espanha

Yvette Veyret
Université Paris X, França

ANTÓNIO DUARTE AMARO
COORD.

CONTRIBUTOS DA FORMAÇÃO PARA A REDUÇÃO DO RISCO



EDIÇÃO

Imprensa da Universidade de Coimbra
Email: imprensa@uc.pt
URL: http://www.uc.pt/imprensa_uc
Vendas online: <http://livrariadaimprensa.uc.pt>

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Imprensa da Universidade de Coimbra

CONCEÇÃO GRÁFICA

Imprensa da Universidade de Coimbra

IMAGEM DA CAPA

Photo of Firemen via Pixabay

PRÉ-IMPRESSÃO

Fernando Félix

EXECUÇÃO GRÁFICA

Impressões de Coimbra

ISBN

978-989-26-2684-0

ISBN DIGITAL

978-989-26-2685-7

DOI

<https://doi.org/10.14195/978-989-26-2685-7>

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULOS:	
Ensino superior em proteção civil em Portugal – a incorporação do conhecimento científico nas decisões operacionais António Bento-Gonçalves, António Vieira e Francisco da Silva Costa	17
Importância do ensino e formação em proteção civil para a redução de riscos Artur F. Costa, André B. Rodrigues, Bruno Martins, Johnny D. Reis e José F. Alves	33
Formação e ensino superior no sistema de proteção civil: Contributos para uma reflexão Manuel João Ribeiro e Paulo Gil Martins	63
As instituições de ensino superior e a aprendizagem ao longo da vida: O caso dos cursos de proteção civil Manuel João Ribeiro, Ana Paula Oliveira, Paulo Gil Martins e Ana Barqueira	89
Contributos do Ensino Superior Europeu para a redução de riscos Maria Cristina Ventura, Paulo Gil Martins e Diogo Duarte	103
Modelo de Formação em proteção civil no âmbito da ENB – Presente e Futuro António Duarte Amaro	125
Proteção civil europeia: formação conjunta, resposta coordenada, responsabilidade partilhada Ana Freitas	137
Caderno pedagógico de proteção civil: Um caso de estudo na freguesia de Crestuma Rita Cardoso, José Fernando R. Alves e Joaquim de Sousa Pereira Leitão	153
Caracterização dos serviços municipais de proteção civil em Portugal continental Vítor Hugo Martins Coelho, André Filipe Branco Rodrigues e Bruno Martins	175
A formação ministrada na Escola Nacional de Bombeiros nos últimos cinco anos (2019 a 2023) Marco Filipe Simão Martins	221
CONCLUSÃO	235

(Página deixada propositadamente em branco)

PREFÁCIO

Vem-se arrastando no nosso país a discussão inconclusiva quanto à problemática do sistema de ensino e formação para a Proteção Civil.

Há consenso quanto à existência de lacunas identificadas neste domínio. Porém, não foi implementada qualquer medida prática tendente à sua resolução, para além da aprovação de uma Resolução do Conselho de Ministros, sem consequências.

A Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 24/2021, de 22 de março tinha como objetivo proceder à “[...] *definição de uma oferta de ensino e formação em proteção civil, mais abrangente e diversificada*”, bem como “*elevar o conhecimento e a formação técnica dos elementos dos corpos de bombeiros, dos restantes agentes de proteção civil e das entidades que compõem o sistema de proteção civil*”.

No preâmbulo da RCM em apreciação, considera-se que “*A dimensão técnica e científica é hoje um pilar essencial do desenvolvimento das atividades de emergência e proteção civil. Em virtude disso, deve ser garantida que a formação dos agentes que atuam nesta área segue padrões de referência de elevado nível, como tem vindo a ser prosseguido pela Escola Nacional de Bombeiros, e que esta se encontra devidamente articulada com as instituições de ensino superior, laboratórios colaborativos e unidades de investigação relevantes nesta área.*

Sendo evidente a existência de capacidade científica e formativa já instalada nos diversos níveis de ensino, importa que a mesma seja orientada no sentido de dar uma resposta adequada às necessidades do sistema de proteção civil, baseada no desenvolvimento de parcerias e projetos educativos comuns. Assim, poder-se-á garantir uma eficaz utilização do potencial da massa crítica existente, numa rede alargada de instituições que, pela sua ampla distribuição territorial, se encontre acessível aos agentes localizados em diversos pontos do país”.

Os objetivos gerais enunciados no referido documento reúnem, em tese, um expressivo consenso entre todos aqueles que refletem e estudam a problemática do Ensino e Formação na área da proteção civil. A questão essencial é debater os caminhos, instrumentos e recursos a selecionar para a sua concretização.

O problema é que, como habitualmente, não se passou do papel, nomeadamente definindo uma política pública para esta matéria, consequentemente dotada de planos de ação, medidas e recursos.

Não basta apostar-se na formação técnica dos profissionais do sistema. É preciso apostar objetiva e seriamente na formação superior na área da Proteção Civil, em cursos que englobem os diferentes saberes multidisciplinares que caracterizam este sistema (Proteção Civil, Geografia e Planeamento Territorial, Engenharias, Ciências Florestais ou Naturais, Meteorologia, Oceanografia e Geofísica, Sistemas de Informação Geográfica, Inteligência Artificial, Ordenamento e Gestão do Território, etc.) e se acrescentem aqueles que são amplamente reconhecidos como vitais nesta área, como sejam, sem ser exaustivo, as ciências da comunicação, a sociologia e o direito.

Chegados a este ponto, importa voltar a colocar o tema na agenda, continuando a insistir junto dos atores políticos com competências legislativas e executivas, para que se definam quanto ao modelo de ensino e formação a instituir para os recursos humanos do sistema nacional de proteção civil.

Esta edição, da iniciativa do professor António Amaro, constitui mais um contributo do académico que a esta causa tem dedicado particular atenção e energia, fazendo jus à convicção de que “água mole em pedra dura...” acabe por furar o imobilismo, as hesitações e o défice de visão estratégica que tem imperado.

No contexto em que esta publicação se insere importa, a partir dele, relançar o debate, envolvendo no mesmo decisores políticos, constitucionalmente dotados de poderes legítimos para legislar e concretizarem uma verdadeira estratégia nacional para a formação e ensino dos profissionais que desenvolvem (ou virão a desenvolver) a sua relevante missão de serviço público, num tempo de ameaças e riscos, tanto para a vida e os bens dos cidadãos, como para o ambiente.

Partindo de um diagnóstico informado e de um exercício prospetivo, importa identificar boas práticas prevalentes noutros países, nomeadamente quanto a:

- (i) formação de base sólida;
- (ii) métodos pedagógicos de aprendizagem ativa;
- (iii) flexibilidade nos percursos académicos;
- (iv) competências transversais integradas nas unidades curriculares;
- (v) projetos multidisciplinares;
- (vi) organização letiva com enfoque no trabalho contínuo;
- (vii) formação em inovação;
- (viii) condições atrativas de ensino e de acesso ao mercado de trabalho.

Este é o tempo de questionar se o país necessita, ou não, de construir uma nova instituição, com a missão de realizar cursos de nível técnico especializado e cursos superiores nos seus distintos graus académicos, bem como a realização de estudos e investigação aplicada, tendo como foco o sistema de proteção civil, no âmbito de uma rede na qual se poderão inserir instituições de ensino superior público e privado.

Para este efeito importa definirem-se as linhas orientadoras e as ideias-chave que presidam à sua construção e, depois, as principais medidas (e racional subjacente) necessárias para o pôr em prática.

Trata-se certamente de um enorme desafio, não isento de dificuldades e obstáculos, que exigirá um grande empenho, esforço e entusiasmo de quantos nele se envolvam. Mas é também, para além de uma necessidade, uma tarefa à altura da relevância da função de Soberania que hoje representa a Proteção Civil, no contexto do nosso Estado de Direito Democrático.

Fica nas mãos dos leitores desta edição a responsabilidade de se inquietarem com esta matéria, um dos méritos do professor e do cidadão António Amaro.

Boa leitura!

Mafra, 1 de outubro de 2024

Duarte Caldeira

Presidente do Conselho Diretivo do CEIPC
Centro de Estudos e Intervenção em Proteção Civil

(Página deixada propositadamente em branco)

INTRODUÇÃO

António Duarte Amaro

Universidade Nova de Lisboa, RISCOS (Portugal)

Faculdade de Direito

ORCID: 0000-0002-6677-4637

duarteamaro52@gmail.com

A segurança das comunidades compreendida como direito fundamental de cidadania é, hoje, uma das temáticas mais destacadas e prioritárias, quer na agenda política dos Estados, quer nos média e na sociedade em geral, em diferentes escalas e dimensões, perante os complexos cenários de ameaças e riscos de “velha e nova tipologia” que adensam a sensação de vulnerabilidade e agudizam o sentimento de insegurança dos cidadãos que, entretanto, se tornaram socialmente mais reflexivos.

Efetivamente, na contemporaneidade, é cada vez maior a consciencialização de que o território nacional, e o mundo em geral, se encontram sujeitos a uma variedade de riscos naturais, antrópicos e mistos, promotores de um sentimento coletivo de insegurança e de incerteza face aos potenciais danos que podem causar nas pessoas, animais e ambiente. É neste contexto de incerteza, complexidade e imprevisibilidade que se move o sistema de Proteção Civil, onde tem de imperar, para o funcionamento adequado da proteção e socorro às populações, a articulação e coordenação eficiente e eficaz de agentes e entidades dos mais variados âmbitos, quer políticos, quer técnicos, quer operacionais, implicando, em nome da eficiência e eficácia da intervenção, cultura organizacional, qualificação, doutrina e formação comuns.

Nesta perspetiva, uma análise e avaliação de riscos consistentemente objetiva tem de abordar de forma holística e integrada os acidentes graves e catástrofes — objetivo primeiro da proteção civil — reforçando as preocupações de segurança comunitária, essencialmente, através de medidas preventivas direcionadas para a segurança das populações, juntamente com as necessidades de socorro atempadas e coordenadas quando os riscos se manifestarem.

Por outro lado, face às tragédias ocorridas em anos recentes, as populações, que se tornaram mais reflexivas, exigem crescentemente um elevado nível de segurança e bem-estar bem como a prevenção e mitigação dos riscos e da qualidade do meio

ambiente, tornando evidente e imperioso não só, a qualificação e especialização dos Recursos Humanos da Proteção Civil, mas também reforçar a investigação e o conhecimento científico nas respetivas áreas e setores de intervenção.

Esta relevância dada à qualificação e especialização dos recursos humanos está bem patente na vasta legislação publicada e desde logo, a Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 159/2017 de 30 de outubro, sobre a “apropriação e incorporação de conhecimento científico nos diversos planos de intervenção ao nível da prevenção, previsão e combate aos incêndios rurais”. Já a RCM n.º 176/2018 de 18 de dezembro alude ao reforço do papel da formação e especialização do capital humano, “enquanto instrumento estratégico de modernização e transformação da proteção civil” e ao reconhecimento da prioridade de transformar a Escola nacional de Bombeiros “[...] *numa instituição de formação e ensino de referência dos profissionais de proteção civil*”.

Mas não fica por aqui a o afã legislativo sobre as matérias correlacionadas com a qualificação, capacitação e especialização dos recursos humanos afetos à proteção civil. Vejamos os exemplos mais significativos: o Decreto-lei n.º 45/2019 de 1 de abril na redação atual, que aprova a nova orgânica da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) atribuindo-lhe a responsabilidade de “coordenar a rede nacional de formação e investigação em proteção civil”; as Portarias n.º 148/2020 de 19 de junho e n.º 32/2021 de 10 de fevereiro, que se debruçam sobre a credenciação de técnicos municipais e bombeiros e, na mesma linha, o Decreto-lei n.º 173/2019 de 21 de junho, que procede à adaptação à Administração Local do regime de formação profissional da Administração Pública, incluindo aí os bombeiros profissionais dos municípios. De relevar ainda, a RCM n.º 45-A/2020 de 16 de junho que aprova o Sistema de Gestão Integrada dos Fogos Rurais (SGIFR) com enfoque muito especial na qualificação e capacitação dos agentes, na sequência da RCM n.º 20/2018 de 1 de março, que aprova a Diretiva única de Prevenção e Combate aos incêndios rurais.

É no contexto desta profusão legislativa produzida pelos últimos Governos que, identificando uma lacuna evidente no sistema de ensino e formação da proteção civil e dos bombeiros, surge a RCM n.º 24/2021 de 22 de março, que definiu como objetivo proceder não só, à “definição de uma oferta de ensino e formação em

proteção civil, mais abrangente e diversificada” mas também “elevar o conhecimento e a formação técnica dos elementos dos corpos de bombeiros, dos restantes agentes de proteção civil e das entidades que compõem o sistema de proteção civil”.

Pela “pertinência clarificadora” vale a pena citar a perspectiva preambular da RCM em apreciação, dispondo o legislador que “[...] *a dimensão técnica e científica é hoje um pilar essencial do desenvolvimento das atividades de emergência e proteção civil. Em virtude disso, deve ser garantida que a formação dos agentes que atuam nesta área segue padrões de referência de elevado nível, como tem vindo a ser prosseguido pela Escola Nacional de Bombeiros, e que esta se encontra devidamente articulada com as instituições de ensino superior, laboratórios colaborativos e unidades de investigação relevantes nesta área. Sendo evidente a existência de capacidade científica e formativa já instalada nos diversos níveis de ensino, imposta que a mesma seja orientada no sentido de dar uma resposta adequada às necessidades do sistema de proteção civil baseada no desenvolvimento de parcerias e projetos educativos comuns. Assim, poder-se-á garantir uma eficaz utilização do potencial da massa crítica existente, numa rede alargada de instituições que, pela sua ampla distribuição territorial, se encontre acessível aos agentes localizados em diversos pontos do país*”.

Teoricamente, os objetivos enunciados nesta RCM são, em boa medida, consensuais entre os especialistas e investigadores da matéria. Todavia, ontem, com hoje, o que é verdadeiramente decisivo é a sujeição prática das ideias, a concretização efetiva das medidas preconizadas, a sua programação, as metas, os recursos e o orçamento.

Por outro lado, sem a definição de uma plataforma de formação base comum, mormente ao nível superior, com os mesmos princípios formativos e no treino dos agentes, o sistema de proteção civil não evolui harmoniosamente, nem se vislumbra como podem desenvolver-se não só, as competências de direção, coordenação de várias entidades e subsistemas organizacionais diversos, o domínio dos sistemas de informação, mas também a liderança e gestão em cenários de crise e de emergências cada vez mais complexas.

Sem formação de base comum sobretudo ao nível superior – necessidade estratégica para o País - tão pouco parece possível inovar e modernizar as metodologias, as técnicas mais elaboradas e práticas de aprendizagem autónoma e bem assim, a

investigação, o auto estudo, as aprendizagens informais, a capacidade de atualização permanente, de mudança e de projeção de futuro na multidisciplinariedade da proteção civil.

Descendo ao concreto, não é aceitável que os Bombeiros, enquanto “espinha dorsal da proteção civil” continuem sem uma Academia de formação superior à semelhança dos demais agentes designadamente da PSP e GNR, de molde a tornar possível desenhar carreiras e percursos profissionais bem definidos, garantindo-se que a respetiva progressão assente no desenvolvimento de novas competências e na aquisição de novos e superiores conhecimentos.

Nesta linha de pensamento, o atual Presidente da Liga dos Bombeiros, preconiza que “[...] *a nível da especialização superior pensamos que a ENB deve ter uma Escola Superior que possa conferir um grau de licenciatura no âmbito das prevenção e socorro das populações, com um ano de matérias de interesse complementar a serem ministradas na ENB ou numa qualquer instituição de ensino superior, público ou privado, protocolada e se possível em pontos diferentes do país*” (Nunes, 2021, p.6).

Importa significar que a dinâmica de desenvolvimento baseada no estabelecimento de protocolos entre a ENB e diversas Intuições de ensino superior conforme preconizado em várias RCM e na própria Lei Orgânica da ANEPC, não tem atingido objetivos dignos de nota posto que conforme assinala o ex. Presidente do Serviço Regional de Proteção Civil dos Açores, “[...] *a ENB deverá, na minha opinião, ter um estatuto que possa dialogar, em pé de igualdade, com os estabelecimentos de ensino superior, para conseguir ser o topo da estrutura de ensino e formação da proteção superior no país*” (Néri, 2021, p.10).

Os textos que seguem reforçam a importância da formação e particularmente da formação superior na qualificação e especialização dos recursos humanos da proteção civil na redução dos riscos, não elegendo, nalguns textos, a necessidade de transformação da ENB em Academia de Ensino Superior considerando que existe rede suficiente ao nível do País, não tendo todavia todos os níveis de ensino.

Finalmente, exigindo as populações maior nível de segurança e bem-estar, torna-se cada vez mais imperioso que as estruturas de proteção civil competentes e, em especial, os serviços dependentes das autarquias, ganhem maior qualificação e competências que permitam proceder antecipadamente ao planeamento de

emergência, em ordem à mitigação dos riscos naturais, tecnológicos e mistos que podem ocorrer nos respetivos territórios.

Não é novidade, nem surpresa verificar que os países mais avançados do mundo são também aqueles que mais investem na educação e no conhecimento científico. Tal desiderato é decisivo para o nosso país se manter moderno, produtivo, competitivo e preparado para os desafios do futuro. Assim, também uma proteção civil moderna e eficaz, tem de investir na ciência e nas instituições de ensino superior para superação das crises da mais variada ordem que imperam na sociedade de risco, das alterações do clima e das redobradas incertezas.

(Página deixada propositadamente em branco)

**IMPORTÂNCIA DO ENSINO E FORMAÇÃO EM
PROTEÇÃO CIVIL PARA A REDUÇÃO DE RISCOS**
**IMPORTANCE OF EDUCATION AND TRAINING IN
CIVIL PROTECTION FOR RISK REDUCTION**

Artur F. Costa

Universidade Lusófona do Porto (Portugal)
Faculdade de Engenharia e Ciências Naturais, Departamento de Proteção Civil
ORCID: 0000-0001-5010-3567 p2440@ulusofona.pt

André B. Rodrigues

Universidade Lusófona do Porto (Portugal)
Faculdade de Engenharia e Ciências Naturais, Departamento de Proteção Civil
ORCID: 0000-0003-2158-3180 p6189@ulusofona.pt

Bruno Martins

Universidade do Porto e de Coimbra, CEGOT e RISCOS (Portugal)
Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo
ORCID: 0000-0001-8681-2349 bmscmartins@gmail.com

Johnny D. Reis

Universidade de Aveiro, Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (Portugal)
Departamento de Ambiente e Ordenamento
ORCID: 0000-0003-4500-3937 johnnydreis@ua.pt

José F. Alves

Universidade Lusófona do Porto (Portugal)
Faculdade de Engenharia e Ciências Naturais, Departamento de Proteção Civil
ORCID: 0009-0008-3347-2385 p902231@ulusofona.pt

Resumo: O texto reflete sobre a importância da informação e do conhecimento na construção de sociedades mais seguras e resilientes, com ênfase para o papel do cidadão, através do seu compromisso e ação individual, e dos agentes de proteção civil, por via das suas atribuições formais e da sua atuação concreta, em processos de redução de risco. Debate-se a problemática do risco e da sua perceção nas sociedades contemporâneas, o cidadão e a sua relação com outros atores, para depois se debruçar sobre o papel da Escola

na formação de comportamentos mais seguros e na difusão de conhecimento persistente que molde personalidades e atitudes coletivas compatíveis com as exigências da sociedade de risco. Algum destaque é dado ao Referencial de Educação para o Risco e aos instrumentos de divulgação, informação e sensibilização para o risco desenvolvidas pelas autoridades, bem como ao papel que desempenham nestas matérias. Conclui-se com uma reflexão sobre o próprio sistema de proteção civil e os modelos e oportunidades de formação profissional e académica adotados pelos diferentes agentes de proteção civil, assim como sobre a problemática das correspondentes carreiras profissionais e suas importâncias.

Palavras-chave: Conhecimento, formação, agentes de proteção civil, redução dos riscos.

Abstract: The text reflects on the importance of information and knowledge in building safer and more resilient societies. The emphasis is on the role of citizens, through their commitment and individual action, and that of civil protection agents, through their formal functions and actual action in risk reduction processes. It discusses the problem of risk and its perception in contemporary societies, citizens and their relationship with other actors. It then turns to the role of the school in training in safer behaviours and disseminating enduring knowledge that shapes personalities and collective attitudes compatible with the demands of the risk society. There is a certain focus on the Risk Education Benchmark and the dissemination, information and risk awareness instruments developed by the authorities, as well as the role they play in these matters. It concludes by considering the civil protection system itself; it looks at the models and opportunities for professional and academic training adopted by the different civil protection agents, as well as the issue of the corresponding professional careers and their importance.

Keywords: Knowledge, training, civil protection agents, risk reduction.

Introdução

É unânime que uma sociedade mais conhecedora e mais informada é uma sociedade mais capaz de melhorar as suas respostas perante estímulos, negativos ou positivos, com que se defronte e a impulsionem para a mudança. Só com conhecimento e informação adequados é possível tomar decisões fundadas e encetar caminhos com objetivos claros e direções bem definidas. E, sendo isso uma verdade em abstrato para a generalidade das atividades em que o homem tenha poder decisório, ela também o é, se não mais ainda, quando se trata da segurança de pessoas, bens e meio ambiente, de proteção civil e de políticas para redução de riscos. A segurança é hoje um valor palpável e indispensável para o desenvolvimento da generalidade das atividades humanas, bem como para a existência harmoniosa e em equilíbrio do próprio indivíduo na sua relação com o meio em que vive.

A segurança é, assim, uma exigência superlativa da sociedade contemporânea, constituindo também um pilar dos estados democráticos. Por isso e para assegurar um direito fundamental que os obriga, os estados criaram há muito e procuram aperfeiçoar continuamente estruturas, em norma compostas por várias entidades ou agentes, que se articulam e são responsáveis, através das suas ações concertadas, por assegurar esse direito. São os designados sistemas de proteção civil, os quais englobam várias instituições e organizações (Lei de Bases da Proteção Civil, 2006) que têm por objetivo essencial prevenir e reduzir riscos coletivos, bem como as consequências de desastres deles resultantes, e por objeto todas as ações que convirjam para esse fim, incluindo tarefas de gestão de riscos e análise de vulnerabilidades, de planeamento, de prevenção de desastres, de socorro e de apoio à recuperação, especialmente em situação de acidente grave ou catástrofe.

Nesta orgânica complexa, o desempenho do coletivo depende de cada parte e surge a questão de como cada entidade pode melhorar o seu trabalho e ação, e discutir-se, mesmo, até que ponto e em que grau a segurança é possível ou pode existir. Por exemplo, a segurança em tempo de guerra não será a mesma que a exigida em tempo de paz. Ou seja, a segurança perante um risco pode ser relativizada em face do conjunto de outros riscos simultaneamente existentes num mesmo espaço e num mesmo instante, do modo como são percecionados no seu conjunto e da

forma como se está preparado para com eles lidar (Nossa *et al.*, 2013). E aqui entra também o papel do cidadão, do conhecimento, da informação e do nível de formação e sensibilização que possui, da sua racionalidade e ação responsável, contrariando atitudes menos esclarecidas e tantas vezes associadas a medos e crenças de todo o tipo que, em vez de auxiliarem a resolução de uma crise, só a complicam.

Entretanto, segurança e sensação de segurança são coisas distintas, em que a primeira pode julgar-se como um valor mais objetivo, mensurável, que não depende do avaliador, enquanto a segunda comporta dimensões psicológicas e dependerá de pessoa para pessoa e da percepção individual quanto ao contexto em que ela se encontre. A percepção de segurança é outro domínio em que o nível de educação e formação tem um papel importante (Martins *et al.*, 2019; Pato *et al.*, 2008; Yim & Vaganov, 2003). Por isso, e para além do conjunto de todas as ações que em cada circunstância possam desenvolver-se diretamente visando a redução de riscos, há toda uma vantagem em que o cidadão esteja envolvido e seja conhecedor dos riscos que sobre ele impendem, das medidas que deve adotar e dos processos que estão a ser assegurados para que, se se manifestarem de facto, não o afetam, pelo menos de uma forma imprevista ou intolerável (Rattay *et al.*, 2021; Martins *et al.*, 2019). As entidades responsáveis pela garantia da segurança, sem abdicarem das suas tarefas e obrigações formais, aumentarão o sucesso da sua ação se envolverem suficientemente o cidadão, mantendo-o bem informado e próximo das decisões (Figueira *et al.*, 2022). Só assim o terão como aliado: desde logo em momentos de crise, mas também como agente ativo na mitigação de riscos, ao adotar comportamentos seguros que de outro modo irá ignorar. Ou seja, para além de um conjunto de competências científicas e técnicas intrínsecas ao cabal cumprimento das tarefas a que estritamente estão obrigadas, as entidades responsáveis pela segurança de pessoas e bens têm necessidade de prestar informação pública e contribuir para o conhecimento e a sensibilização dos cidadãos, o que passa por desenvolverem ações nesse sentido ou participarem em ações promovidas por terceiros.

Para além de infraestruturas físicas, meios técnicos e organização, as funções a desempenhar também exigem recursos humanos especializados, motivados e especificamente formados e treinados. A formação de elementos dos agentes de proteção civil, a par da formação, nível intelectual e conhecimento do cidadão, será um fator chave para o objetivo de redução de riscos numa sociedade que se pretende

sempre mais segura, sendo uma das áreas a que todas as instituições têm de estar extremamente atentas. Para além da sociedade de risco, vivemos também numa sociedade de conhecimento em que a principal arma está centrada na qualidade dos recursos humanos, aqui se incluindo, necessariamente, as competências que neles se acumulam, a forma como as mesmas são orientadas e aproveitadas ou, ainda, como são preservadas e desenvolvidas ao longo do tempo.

Chega-se, pois, à hierarquia das responsabilidades dentro das organizações e às exigências de conhecimento e qualificação académica e profissional correspondentes. Chega-se ainda à atitude das entidades perante esta exigência de preparação dos seus efetivos, e ao papel da Escola, e delas próprias, na criação de oportunidades de aprendizagem capazes, sem esquecer a necessidade de se aprofundarem aspetos doutrinários e culturais dos próprios sistemas de proteção civil que sejam percebidos e apropriados por todos.

O Risco na sociedade contemporânea

Autores como Ulrich Beck e Anthony Giddens procuraram enquadrar o fenómeno da emergência social do risco nas características da época em que vivemos, em literatura como a Sociedade de Risco (Beck *et al.*, 2000) ou a Modernização Reflexiva Política, Tradição e Estética na Ordem Social Moderna (Giddens *et al.*, 1996). Ambos lembram que o domínio das fontes de risco através da ciência (incluindo a avaliação do risco) e da regulamentação é uma aspiração de uma sociedade em que se valoriza o controlo racional sobre o ambiente. Porém, na perspetiva de Ulrich Beck (1992), na sociedade atual, este tipo de controlo está ausente. Ulrich Beck define a sociedade atual como uma sociedade de risco, isto é, como estando numa “[...] *fase de desenvolvimento da sociedade moderna em que os riscos sociais, políticos, ecológicos e individuais escapam cada vez mais ao controlo e às instituições típicas da sociedade industrial*” (Beck, 1992). Os riscos atuais deixaram de ser perceptíveis e precisamos cada vez mais dos olhos da ciência e dos seus instrumentos para identificar os riscos que corremos e para percebermos como os seus trajetos se globalizam.

O risco como indicador da exposição a um determinado perigo é como um cálculo probabilístico da ocorrência de um acontecimento nefasto. Por estar sempre associado a um perigo, é pertinente abordar, também, este conceito. A classificação de um objeto ou situação como perigosos presume que os mesmos podem afetar negativamente o meio vivo envolvente. O *European Spatial Planning Observation Network* (ESPON) (Schmidt-Thomé *et al.*, 2007) define perigo como “[...] uma propriedade ou situação que em circunstâncias particulares pode provocar danos. Pode estar associado a fenómenos naturais, ou a processos físico-químicos resultantes da atividade humana”. Como referido, somente em circunstâncias particulares determinado perigo pode provocar danos. A existência destas circunstâncias está dependente de um conjunto de fatores, como o tipo de danos que podem ser provocados, o tipo de medidas preventivas adotadas, o nível de exposição do que pode ser afetado (elementos da biosfera), etc. A consideração destes fatores determina a probabilidade de ocorrência dos danos, sendo utilizado nestas circunstâncias o conceito de “risco”. O ESPON define “risco” como “a probabilidade de ocorrência de danos ou perdas (de vidas, de propriedades, económicos, ambientais, etc.), resultado das interações com um determinado perigo natural ou resultante da atividade humana”. Em suma, o “perigo” é uma propriedade intrínseca a um fenómeno ou processo; o “risco” é uma probabilidade de ocorrência de danos, provocados pelo que é perigoso. Em nenhum outro momento da história moderna a humanidade enfrentou uma série de riscos e perigos familiares e desconhecidos, interagindo num mundo hiperconectado e em rápida mudança. Os riscos coletivos têm vindo a merecer especial atenção de todos os que têm responsabilidades de gestão territorial e de gestão social. Sejam de origem natural, social ou tecnológica, todos têm em comum a capacidade de alterar o meio envolvente, independentemente do lugar de ocorrência.

O número crescente de desastres de média e grande escala relatados reflete uma complexa interação de fatores. O crescimento populacional e os povoamentos expandidos colocam mais pessoas e infraestruturas no caminho dos perigos existentes, e há um aumento na frequência e intensidade de fenómenos atmosféricos extremos associados às alterações climáticas (Van Aalst *et al.*, 2006; IPCC, 2012, 2014, 2018; Otto *et al.*, 2021).

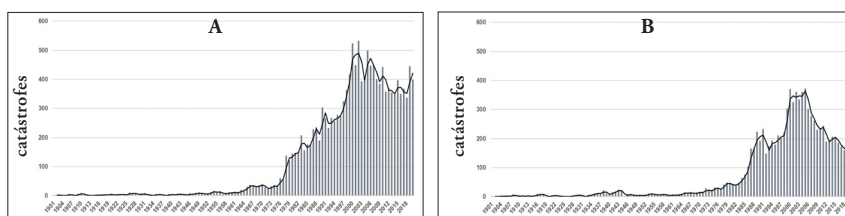
A melhoria das condições de vida pressupõe, de forma inerente, o acarretar de novos riscos, como resultado natural das ações praticadas por todos os membros que integram

uma determinada sociedade. O cenário de risco global em rápida evolução exige uma melhor compreensão dos riscos complexos e sistêmicos e das interdependências que cada vez mais confrontam a humanidade e o planeta. O conhecimento disso sustenta a ação de redução de risco e a prevenção de “pontos de inflexão” biofísicos e sociais que podem levar a aumentos súbitos de vulnerabilidade por meio da perda de meios de subsistência, segurança alimentar e hídrica, entre outros problemas, para grandes setores da humanidade (Hallwright & Handmer *et al.*, 2021).

É evidente que muitos aspetos dessas questões de risco global estão fundamentados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (UN, 2017), que precisam levar em conta o risco de desastres, bem como os riscos de transição que acompanham a mudança para um mundo mais sustentável. Isso ocorre porque as alterações climáticas, os desastres e as desigualdades não resolvidas e as questões de justiça social podem minar rapidamente os ganhos de desenvolvimento e levar à perpetuação e aprofundamento da vulnerabilidade, pobreza e outros fatores de risco.

A ciência do risco de desastres está em constante evolução, os seus conceitos e as suas estruturas são refinados, contestados e redefinidos em diversas disciplinas inter-relacionadas. No contexto de maior conectividade global, a evolução da compreensão do risco de “natural” para “sistêmico” é importante. O papel crescente das dimensões sociais de risco e vulnerabilidade trouxe à tona conhecimentos e metodologias locais, tradicionais e indígenas como componentes críticos da ciência do risco de desastres. As inovações em métodos e tecnologias científicas, em particular tecnologias geoespaciais e móveis, e a quantidade de informação, permitiram novas formas de conhecer, entender, medir e avaliar o risco (Shaw *et al.*, 2020). A confluência dessas tendências e progressos exige uma colaboração significativa e inclusiva em todas as escalas, geografias e disciplinas, e abordagens progressivas de governo para redução e gestão de riscos. Como a ciência e a investigação nessas áreas continuam a crescer a uma taxa extremamente acelerada, múltiplas agendas, coligações e processos surgiram em todos os níveis, do global ao local, em torno dos quais cientistas e investigadores de desastres podem desenvolver esforços no sentido de trabalhar para melhores políticas e práticas de gestão de risco de desastres (Handmer *et al.*, 2021).

O número das catástrofes, quer naturais, quer antrópicas, (tecnológicas), aumentou até finais do século passado, mas, desde aí, a evolução tem sido claramente de sentido contrário (fig. 1). No entanto, nem sempre o número de catástrofes ocorridas tem reflexo claro sobre a perceção do risco por parte dos cidadãos. Por exemplo, os resultados de um estudo de Risco Mundial de 2020 (Lloyd's Register Foundation, 2020) sugerem que, embora as mudanças climáticas e respetivas consequências sejam geralmente entendidos e reconhecidos, uma proporção significativa de pessoas continua a subestimá-las, permanece cética ou, mesmo, não tem opinião clara sobre o assunto e, sobretudo, sobre os riscos que daí advêm.



O valor da linha corresponde à média móvel obtida para um período de 2 anos.

Fig. 1 - Evolução mundial do número de catástrofes naturais:
(A) e antrópicas (tecnológicas);
(B), entre 1900 e 2011º

(Fonte: EM-DAT, Centre Research on the Epidemiology of Disasters
(Universidade Católica de Lovaina, Bélgica),
extraído de Martins *et al.*, 2022).

Fig. 1 - World evolution of the number of natural disasters:
(A) and anthropogenic (technological);
(B) between 1900 and 2011

(Source: EM-DAT, Center Research on the Epidemiology of Disasters
(Catholic University of Louvain, Belgium),
extracted from Martins *et al.*, 2022).

No entanto, as opiniões podem estar a mudar, principalmente em áreas que sofreram desastres significativos recentemente. Por exemplo, nos Estados Unidos, há evidências de que, após uma recente onda de incêndios florestais, tornados, ondas de calor e furacões recordes, mais de 75% do público agora sente que as alterações climáticas estão a acontecer (Leiserowitz *et al.*, 2006).

A educação e a percepção do risco dos estudantes em Portugal

De um modo mais ou menos generalizado, assiste-se ao crescente interesse pela temática dos riscos, devido ao aumento das suas manifestações, sobretudo a partir de meados da década de 50 do século passado. Os custos económicos e sociais delas decorrentes, não só relacionados com perdas humanas e danos económicos, mas também com os processos de recuperação/reconstrução das áreas afetadas, são substanciais. Do mesmo modo, é reconhecido que a adoção de comportamentos adequados por parte da população, quer ao nível da prevenção, quer de gestão dos riscos naturais, poderá traduzir-se numa redução das consequências da manifestação dos riscos (Becker *et al.*, 2013; Ardaya *et al.*, 2017).

Ultrapassando uma abordagem clássica da análise dos riscos, centrada no processo físico de *per se*, e na mitigação do risco através da construção de infraestruturas como forma de redução do risco, são vários os trabalhos que enfatizam a importância de como a população percebe os riscos como elemento estruturante nos planos de gestão do risco (Siegrist & Gutscher, 2005; Slovic, 2010; Soane *et al.*, 2010; Kellens *et al.*, 2013; Wachinger *et al.*, 2013; Birkholz *et al.*, 2014; Salvati *et al.*, 2014; Babicky & Seebauer, 2016; Fuchs *et al.*, 2017; Diakakis *et al.*, 2018).

A percepção parece, pois, desempenhar um papel determinante na adoção de medidas de mitigação e adaptação pela população face aos riscos (Wachinger & Renn, 2010; Wachinger, *et al.*, 2013). Vários estudos têm demonstrado que existe uma forte relação entre a percepção do risco e educação. De um modo geral, indivíduos com nível de qualificação mais elevados tendem a desenvolver níveis de percepção mais acurados face aos riscos, adotando geralmente comportamentos preventivos, e em situação de riscos, mais eficazes (Wamsler *et al.*, 2012; Striessnig *et al.*, 2013; Frankenberg *et al.*, 2013; Muttarak & Pothisiri, 2013; Muttarak & Lutz, 2014), tanto individualmente como coletivamente (Muttarak & Lutz, 2014; Bardsley, 2017). Assim, a educação, e a escola, em particular, parecem desempenhar um papel muito importante na redução do risco.

A campanha mundial *Disaster Risk Reduction begins at school*, prosseguida em 2006 e 2007 pela Estratégia Internacional para a Redução de Catástrofes (ISDR, 2007), em resultado da Conferência Mundial sobre a Redução de Riscos de

Catástrofes, que teve lugar no Japão, em 2005, procurou sensibilizar e mobilizar os governos para que a temática redução dos riscos de catástrofe fizesse parte dos currículos escolares nas escolas básicas e secundárias. Em Portugal, só em 2011, o Conselho Nacional de Educação, através da Recomendação n.º 5/2011, considerou que a escola deve promover a educação para o risco, inserindo nos seus currícula matérias relevantes sobre os diferentes conceitos de risco e tratando estas matérias não só pela transmissão de informação e conhecimentos, mas também promovendo a ação que, na prática, lida com casos específicos de risco. Por sua vez, em 2015 foi apresentado o “Referencial de Educação para o Risco (RERisco)”, um trabalho conjunto da Direção-Geral da Educação (DGE), Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE) e pela atual Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), destinado à Educação Pré-Escolar, ao Ensino Básico e ao Ensino Secundário, o qual se propõe contribuir para a concretização da educação para o risco, no quadro da Educação para a Cidadania, tanto na sua dimensão transversal, como no desenvolvimento de projetos e iniciativas que contribuam para a formação pessoal e social dos alunos e, ainda, na oferta de componentes curriculares complementares, nos 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico.

O conhecimento da perceção por parte dos estudantes pode contribuir de forma muito significativa para a melhoria da eficácia da educação como fator de redução do risco. A escola em particular desempenha um papel muito importante como fator de redução do risco ao contribuir para o aumento do conhecimento dos diferentes processos físicos potencialmente perigosos, como na sensibilização de práticas que visem aumentar a segurança (Nunes *et al.*, 2013).

São ainda relativamente poucos o número de trabalhos que visam aferir a perceção dos estudantes em Portugal sobre os riscos, sugerindo que, de um modo geral, a perceção face à manifestação dos riscos seja baixa a moderada, sendo ligeiramente mais baixa nos concelhos de residência dos inquiridos (Martins *et al.*, 2019; Nunes *et al.*, 2019). Segundo Mitchell (2009), é frequente a perceção de que um evento grave acontece sempre noutra local e não aqui, e que afeta o outro e não o eu, e que desta forma contribui para uma perceção diferenciada em função da escala. A esta perceção parece estar relacionada à experiência direta com situações de crise (Dosman *et al.*, 2001; Wachinger *et al.*, 2013) ou mesmo como resultado

da influência dos media. De facto, os meios de comunicação social provaram ser um importante meio de informação arrogando-se como um importante fator na perceção (Biernacki *et al.*, 2008). A notícia de catástrofes noutros locais parece assim influenciar a perceção, sugerindo que a manifestação do risco tende a ocorrer fora da área de residência.

São os riscos de incêndio florestal aqueles que são percecionados como os de maior probabilidade de se manifestarem, mesmo quando consideradas áreas urbanas (Martins *et al.*, 2018; Nunes *et al.*, 2018; Martins *et al.*, 2019; Nunes *et al.*, 2020). Em Portugal, as catástrofes (principalmente incêndios florestais e inundações) são uma fonte significativa de notícias (televisão, jornais, etc.). A informação fornecida pelos meios de comunicação social, a cobertura mediática e o envolvimento de especialistas em análise de risco criam uma experiência indireta que influencia a sua perceção (Siegrist & Gutscher, 2008).

De um modo geral, para a maioria dos estudantes portugueses, os riscos são entendidos como potencialmente perigosos, porque podem ser responsáveis por perda de vidas humanas e materiais. Destacam-se, neste grupo, os incêndios florestais e os tsunamis. Os riscos são ainda percecionados como fenómenos que tendem a aumentar no futuro, com destaque para a poluição da água e do ar, os sismos, e alguns riscos meteorológicos, como as ondas de calor e as vagas de frio. De facto, são vários os trabalhos que apontam os riscos de natureza atmosférica com tendência para aumentar no futuro (Gaffney & Ludwig, 2015; Garschagen *et al.*, 2020), especialmente relacionados com mudanças climáticas, fenómenos hidrometeorológicos (Salama & Aboukoura, 2018; Eck *et al.*, 2020) e poluição (Altunoğlu *et al.*, 2017). No que respeita às atribuições causais, os estudantes destacam as alterações climáticas como fator muito importante. A forte mediatização sobre este tema, e a sua relação com os riscos, poderá justificar esta perceção, corroborando vários trabalhos que sugerem os mesmos resultados (Wamsler *et al.*, 2012; Muttarak & Lutz, 2014). A par, os estudantes destacam também as más políticas de ordenamento do território como fator que contribui para o aumento dos riscos. Por outro lado, a maioria dos estudantes entendem que as ações individuais influem sobre o risco, e consequentemente afirmam estarem dispostos a mudar comportamentos visando a diminuição do risco. Destacam ainda a educação, e a

escola em particular, como importante canal de informação e comunicação sobre os riscos, tal como os media. É, no entanto, a internet o canal mais eficaz, tal como é sugerido em vários estudos sobre comunicação do risco (Roth & Brönnimann, 2013). Contudo, embora a internet contribua de forma muito eficaz para a uma maior divulgação de informação, tal não significa que contribua para uma maior concordância entre a perceção e o conhecimento técnico do risco (Krimsky, 2007). Paralelamente, os estudantes consideram que as suas ações influem sobre o risco, e consequentemente afirmam estarem dispostos a mudar comportamentos visando a sua diminuição.

Deste modo, e reconhecendo que populações mais instruídas tendem a perceber os riscos de forma mais acurada e a adotar comportamentos de proteção face aos riscos (e.g. Muttarak e Lutz, 2014; Martins *et al.*, 2020), é reforçada a importância da educação como fator de redução dos riscos, não só como vetor de conhecimento dos riscos, como de sensibilização, seguramente mais eficaz numa população com estas características.

Educação como contributo para a prevenção e sensibilização para o risco

Na questão da prevenção e sensibilização para o risco, a comunidade internacional, mais concretamente a ONU, instituiu 13 de outubro como Dia Internacional para a Redução de Catástrofes, com o objetivo de sensibilizar governos, organizações e cidadãos de todo o mundo para a necessidade de desenvolverem ações que contribuam para prevenir riscos e reduzir vulnerabilidades, aumentando a resiliência das comunidades. A marcação deste dia comemorativo, com início em 1988, resulta de um apelo da Assembleia Geral das Nações Unidas para se dedicar um dia de cada ano à promoção de uma cultura global de consciencialização para o risco e a redução das catástrofes. Naturalmente, importa que cada país promova as ações necessárias à concretização deste propósito, quer na criação de legislação estruturante, quer na criação de instrumentos sociais, educacionais e outros, que levem, de facto, ao empenho de todos na concretização das ações para a redução de catástrofes e dos seus efeitos sobre as pessoas, património e ambiente. Em Portugal,

a educação para o Risco surge explanada na Lei de Bases da Proteção Civil, Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto (segunda alteração à Lei n.º 27/2006, de 3 de julho). O direito dos cidadãos à informação e formação em matéria de proteção civil está consagrado também nesta lei, preconizando a inclusão nos currículos escolares, nos seus diversos graus, de matérias de proteção civil e autoproteção, com a finalidade de difundir conhecimentos práticos e regras de comportamento a adotar por instituições e por cidadãos.

Nesse sentido, primeiro o Serviço Nacional de Proteção Civil e depois todos os seus sucessores, até à atual a ANEPC, têm repetido várias iniciativas e realizado algumas publicações tentando fomentar o conhecimento dos cidadãos em matéria de medidas de autoproteção, quando confrontados com os principais acidentes ou catástrofes que possam ocorrer. Há vários exemplos, desde logo o manual “A Proteção Civil em Casa”, especialmente focado no espaço doméstico familiar, o livro digital “Nós e os Riscos” editado em 2012 (ANEPC, 2012), através do Comando Distrital de Operações de Socorro da Guarda, que contém informações sobre riscos naturais e tecnológicos e prevenção rodoviária, entre outros domínios de atuação da proteção civil, os folhetos temáticos “Arribas: Quedas de Blocos e Desmoronamentos Podem Ocorrer e Constituir Risco”, este produzido conjuntamente pelo Instituto da Água, IP., a ANEPC, o Instituto de Socorros a Náufrágios e a Administração Hidrográfica Regional, do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (ANEPC-1, 2019), visando a minimização do risco associado às atividades humanas junto de certas formas geológicas de encontro entre a terra e o mar, e “Visitar a Estrela em Segurança” (ANEPC-2, 2019), documento este abordando os riscos inerentes a visitas à Serra da Estrela, ou, ainda, a coleção “Prevenção e Proteção”, constituída de 21 folhetos na versão público adulto e 7 folhetos na versão dirigida ao público juvenil, incidindo em vários temas sobre riscos e correspondentes medidas de autoproteção.

Desde 2013 que a ANEPC organiza também “Cursos Gerais de Proteção Civil” (ANEPC-3, 2019), os quais abordam diversos temas, nomeadamente: proteção civil, riscos coletivos e vulnerabilidades, medidas de prevenção e autoproteção e comportamento humano em situações extremas, destinados especificamente a educadores de infância e professores dos ensinos básico e secundário. Por outro

lado, também o sítio da ANEPC (<http://www.prociv.pt>) é rico em documentação e informação dentro das mesmas matérias. A tudo isto e com uma frequência que se acentuou ao longo dos últimos anos, soma-se uma constante intervenção ao nível dos media, redes sociais e através das próprias redes de telemóvel, difundindo avisos e instruções especialmente em situações de risco mais elevado.

No mesmo sentido, de divulgação de informação, de mobilização e de apelo à sensibilidade e cooperação dos cidadãos na sua autoformação em matéria de riscos e condutas seguras no dia-a-dia, mas também em caso de acidentes graves ou catástrofes, outras entidades dão também a sua contribuição. Desde logo os municípios que, através dos serviços de proteção civil locais, editam vários tipos de materiais destinados a públicos diferenciados, mas habitualmente mais centrados nos jovens, ou desenvolvem ações de proximidade com alguma regularidade, mas também várias outras entidades. Neste movimento, importa referir ainda a dinâmica e ação de muitas organizações do tecido associativo e de voluntariado que, à sua medida e localmente, dão também contribuições muito relevantes para o envolvimento dos cidadãos e uma maior cultura de segurança. Também o Ministério da Educação se preocupa há muito com estas matérias, fazendo publicar em 2003 o guia “Manual de Utilização, Manutenção e Segurança das Escolas – 2ª Edição” (ME, 2003), no qual se recomenda que a temática da segurança esteja integrada no Projeto Educativo da Escola, tendo em vista uma melhor sensibilização de todos e a contribuição para o desenvolvimento de um comportamento coletivo de segurança. O Manual surge na base dos princípios orientadores da reforma estrutural operada pelo Decreto-Lei n.º 208/2002, de 17 de outubro, e tem como objetivo dar orientações e ajudar os órgãos de gestão dos estabelecimentos de educação e de ensino a encontrar, em cada escola, soluções apropriadas à resolução dos problemas que se colocam em matéria de segurança de pessoas e bens.

Na sequência dos trágicos incêndios de 2017, foram também várias as medidas adotadas com vista a reduzir a incidência dos incêndios florestais (agora rurais) e mitigar todas as suas graves consequências em matéria de bens perdidos e afetações ambientais, também frequentemente de perda de vidas. Para além de intensas campanhas nos media nacionais apelando à consciência coletiva e difundindo massivamente instruções comportamentais, emergem os programas “Aldeia

Segura” e “Pessoas Seguras” criados pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 27 de outubro, nos quais o Governo estabeleceu um conjunto de medidas destinadas a introduzir “[...] *uma reforma sistémica na prevenção e combate aos incêndios florestais, estendendo-se a outras áreas da proteção e socorro*”. A sua execução decorre ao abrigo de um Protocolo entre a ANEPC, a Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP) e a Associação Nacional de Freguesias (ANAFRE). Emerge também um processo de fiscalização sem paralelo em Portugal, relacionado com a limpeza da floresta, processo “musculado” associado a coimas substanciais que fizeram muito mais em prol da mudança de atitudes que todas as ações anteriores relativas a um flagelo anual que todos bem conhecemos.

Resumindo, são vários os envolvidos e são também várias as iniciativas destinadas à informação e sensibilização em matéria de proteção civil das populações, umas mais dirigidas a públicos adultos, outras a populações mais jovens, umas com maior sucesso e outras de eficácia mais duvidosa.

Contudo, a formação de consciências e mentalidades é tarefa árdua que não se compadece de ações vagas de educação e sensibilização que, ao sabor dos acontecimentos hoje são importantes, mas amanhã já estão esquecidas. A tarefa deve ser sistemática e recorrer a instrumentos mais fortes. Geralmente, considera-se também que devem incluir, à cabeça, as populações jovens em idade escolar, desde as tenras idades, porque, para além de serem estes os adultos de amanhã, são eles também os melhores veículos de transmissão aos mais velhos de conceitos e valores a que não serão sensíveis de outra forma. Daí que, muito acertadamente, se tenha colmatado uma falta do sistema de ensino português com a aprovação e publicação em 2015 do Referencial de Educação para o Risco (MEC, 2015), que surge como documento orientador para implementação da educação para o risco, desde a Educação Pré-escolar até aos Ensinos Básico e Secundário. O documento, sumariamente designado de RERisco, é muito completo e detalhado, propondo uma abordagem gradual e progressiva da aquisição de conhecimentos por parte dos estudantes, elencando-os e hierarquizando-os para os vários níveis de ensino. Será um bom guia para escolas e professores que queiram desenvolver trabalho pedagógico na área do risco e da segurança, mas também peca num aspeto de não somenos importância: a sua implementação é vaga, sem metas temporais, nem

processos de verificação. Além disso, defende estratégias de ensino e aprendizagem que não criam a centralidade necessária para tão importantes matérias, ao propô-las de uma forma algo difusa nos conteúdos programáticos de disciplinas já existentes. E se, se compreende que assim seja nos anos mais iniciais (pré-escolar e básico até ao sexto ou sétimo ano), em que muita da aprendizagem é também sensibilização e formação de consciências e onde a interdisciplinaridade tem espaço, é-se de opinião que isso não deve continuar depois. Defende-se que, pelo menos, seja criada uma disciplina (unidade curricular) autónoma, ao nível do oitavo ou do nono ano, que dê coesão e profundidade às matérias e, definitivamente, marque essa nova área do conhecimento no quadro disciplinar fundamental dos nossos currícula. Insiste-se numa ideia repetida, de que o RERisco é um passo muito importante para a formação de uma sociedade mais conhecedora e, conseqüentemente, mais consciente e ativa na defesa do bem capital que é a segurança, contribuindo naturalmente para o sucesso de políticas de redução de risco.

O RERisco veio criar uma oportunidade para a mudança de paradigma, passando o foco da sensibilização para o do ensino. Sensibilização e ensino são ações que se complementam e reforça, mas que também têm tónicas bem distintas, porque implicam níveis de envolvimento e de responsabilização dos agentes alvo (cidadãos) bem distintos. E os seus resultados também o serão, se acreditarmos na maior eficiência do ensino formal comparativamente a ações de divulgação e de sensibilização, geralmente casuísticas e com alcance limitado no tempo. Mas se o RERisco é tudo isso, é indispensável que se aprofunde a sua implementação, que se passe da letra à prática, pois a sensação que se tem, é que pouco tem sido feito, mesmo ao fim de quase sete anos após a sua aprovação. Será necessário refletir sobre os resultados que já foram conseguidos e delinear estratégias para o seu aprofundamento urgente. Outra dimensão a considerar neste esforço é a circunstância de deixar de fora a população adulta, sem uma solução de educação e formação formal devidamente estruturada.

Em conclusão, a educação para o risco é um desafio transversal a toda a sociedade e instrumento estruturante, mas que deve ser sistematizada tendo em conta os diferentes setores da população e envolver, para além da escola, todo um conjunto de parceiros, incluindo, desde logo, os serviços de proteção civil no âmbito municipal,

mas também uma enorme diversidade de instituições da sociedade civil que estão disponíveis e até vão fazendo o seu trabalho, como escuteiros, diferentes associações juvenis e movimentos associativos locais ou a própria igreja,. “Todos juntos!” será, certamente, uma boa bandeira para o fomento de cidadania ativa em prol de uma educação para o risco de forma sustentada e verdadeiramente persistente.

A formação dos agentes de Proteção Civil - Perspetiva comparada entre agentes

Se a contribuição do cidadão é um elemento crucial para o sucesso de qualquer política de redução de riscos e o tipo e qualidade da informação, bem como a forma como essa mesma informação é veiculada, são decisivos quanto às suas respostas, o mesmo se passa, ainda de forma mais vincada, em relação aqueles que estão no vértice da responsabilidade nas ações de proteção civil, isto é, com o elemento central de todo o sistema de proteção civil que são os agentes de proteção civil.

A Lei de Bases da Proteção Civil refere, no seu Artigo 1.º, que “*A proteção civil é a atividade desenvolvida pelo Estado, regiões autónomas e autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram*”, bem como, no seu capítulo III, a existência de órgãos de “*Enquadramento, coordenação, direção e execução da política de proteção civil*” cuja constituição, competências e âmbito de ação, são específicos para a atividade da proteção civil. Utilizando linguagem própria e estabelecendo uma interdependência institucional e funcional entre os intervenientes, procura que, no global, todos funcionem articuladamente, no propósito de socorrer pessoas, proteger bens e o ambiente, atuando no âmbito de um conjunto de estruturas, de normas e procedimentos designado Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS, 2006) e de uma forma de organização operacional correspondente ao Sistema de Gestão de Operações (SGO, 2018). Estes dois instrumentos legislativos (SIOPS e SGO) são, na sua essência, documentos com uma linguagem muito técnica, com muitas particularidades de organização, de siglas, de conceitos organizacionais, de instrumentos de gestão e

de comandamento que exigem um conhecimento profundo por parte de todos os intervenientes que se encontram integrados no sistema.

Todas essas particularidades são, ainda, reforçadas com o que é referido especificamente no artigo 48.º do SIOPS “1- *O Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS) é o conjunto de estruturas, de normas e procedimentos que asseguram que todos os agentes de proteção civil e as entidades previstas nas alíneas a) a g) do n.º 1 do artigo 46.º A, atuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional*”. Na base desta abordagem, em que a legislação explícita como e por quem deve ser exercida a responsabilidade nas ações de proteção civil, estão os agentes de proteção civil (APC), identificados no artigo 46.º da já citada Lei de Bases da Proteção Civil: “*São agentes de proteção civil, de acordo com as suas atribuições próprias: a) Os corpos de bombeiros; b) As forças de segurança; c) As Forças Armadas; d) Os órgãos da Autoridade Marítima Nacional; e) A Autoridade Nacional da Aviação Civil; f) O INEM, I. P., e demais entidades públicas prestadoras de cuidados de saúde; g) Os sapadores florestais*”. Refere ainda, no ponto 2 desse mesmo artigo, que “*A Cruz Vermelha Portuguesa exerce, em cooperação com os demais agentes e de harmonia com o seu estatuto próprio, funções de proteção civil nos domínios da intervenção, apoio, socorro e assistência sanitária e social*”.

O sistema de proteção civil português é, portanto, constituído por um conjunto de agentes (de proteção civil) a quem a legislação atribuiu um estatuto de missão/responsabilidades para atuarem e agirem articuladamente perante o que é regulado pelos instrumentos legislativos da proteção civil, já atrás referidos. Por outro lado, as leis orgânicas desses agentes referem em concreto as atribuições que cada um tem de assumir e realizar na vertente da ação da proteção civil, como a seguir se explicita, desde logo para os agentes de proteção civil com maior expressão nos teatros de operações e que mais projetam forças operacionais para as ações de proteção civil, com responsabilidades de intervenção nas fases da catástrofe, no ANTES, no DURANTE e no DEPOIS, bem esplanadas no Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil (PNEPC).

Assim, o Decreto-Lei n.º 248/2012, de 21 de novembro, que procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de junho, que define o regime jurídico aplicável à constituição, organização, funcionamento e extinção

dos corpos de bombeiros, no território continental, refere, no seu art.º 3, também a respetiva missão, não havendo dúvida de que ela está totalmente enquadrada na legislação da proteção civil, lei de bases, SIOPS e SGO. A Lei n.º 63/2007, de 06 de novembro, que aprova a orgânica da Guarda Nacional Republicana, onde na alínea j), do n.º 1, do seu art.º 3.º, diz que a GNR tem por missão “*Proteger, socorrer e auxiliar os cidadãos e defender e preservar os bens que se encontrem em situações de perigo, por causas provenientes da ação humana ou da natureza;*” e, na alínea o), refere que a sua missão é também “[...] *participar, nos termos da lei e dos compromissos decorrentes de acordos, designadamente em operações internacionais de gestão civil de crises, de paz e humanitárias, no âmbito policial e de proteção civil, bem como em missões de cooperação policial internacional e no âmbito da União Europeia e na representação do País em organismos e instituições internacionais*” e, na alínea g), ainda “[...] *executar ações de prevenção e de intervenção de primeira linha, em todo o território nacional, em situação de emergência de proteção e socorro, designadamente nas ocorrências de incêndios florestais ou de matérias perigosas, catástrofes e acidentes graves*”. Ainda no âmbito da GNR, no que respeita à sua Unidade de Emergência de Proteção e Socorro (UEPS), criada pelo Decreto-Lei 113/2018, de 18 de dezembro, o seu art.º 2º aborda a missão da UEPS dizendo que consiste em “[...] *executar missões de prevenção e de intervenção [...] em situações de acidente grave e catástrofe, designadamente nas ocorrências de incêndios rurais, de matérias perigosas, de cheias, de sismos, de busca, de resgate e salvamentos em diferentes ambientes, etc.*”. No caso da Polícia de Segurança Pública (PSP), a Lei n.º 53/2007, de 31 de agosto, que aprova a respetiva orgânica, refere a alínea i), do art.º 3º, que a sua missão é também “*Proteger, socorrer e auxiliar os cidadãos e defender e preservar os bens que se encontrem em situações de perigo, por causas provenientes da ação humana ou da natureza*”. A Lei Orgânica n.º 6/2014, de 1 de setembro, que procede à primeira alteração à Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas (FA), aprovada pela Lei Orgânica n.º 1 A/2009, de 7 de julho, no seu art.º 4º, aborda a respetiva missão, referindo, na alínea f), que é missão das FA “*Colaborar em missões de proteção civil e em tarefas relacionadas com a satisfação das necessidades básicas e a melhoria da qualidade de vida das populações*”, aspeto que é reforçado pelo que diz a Lei de Bases da Proteção Civil “*As Forças*

Armadas colaboram, no âmbito das suas missões específicas, em funções de proteção civil”. Continuando, o Decreto-Lei n.º 8/2017, de 9 de janeiro, que estabelece o regime jurídico aplicável aos sapadores florestais e às equipas de sapadores florestais no território continental português, identifica como atribuições dos sapadores florestais “[...] *vigilância armada, primeira intervenção em incêndios florestais, apoio a operações de rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo, no âmbito da proteção civil, sendo ainda um agente de proteção [...] com missões de intervenção de proteção civil previstas em diretivas operacionais específicas da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)*”.

Temos, ainda, um outro agente de proteção civil, o Instituto Nacional de Emergência Médica, I.P. cuja lei orgânica foi aprovada pelo Decreto-Lei n.º 34/2012, de 1 de fevereiro, que tem responsabilidades de intervenção nas fases da catástrofe, no ANTES e no DURANTE, com presença nos postos de comando de operações quando tal se justifica, com empenhamento para além do oficial de ligação, em exercícios e ao nível de operações reais de proteção civil, e, muitas outras vezes, com empenhamento para além do oficial de ligação com meios de intervenção operacionais, quer ao nível dos acidentes graves, quer ao nível das catástrofes.

Por último, temos outros agentes de proteção civil cuja presença se situa, mais frequentemente, só ao nível dos oficiais de ligação no posto de comando de operações, mas que pode também assumir a função de Comandante das Operações de Socorro (COS) em circunstâncias determinadas, como é o caso da Autoridade Marítima Nacional (AMN). Esta entidade foi criada pelo Decreto-Lei n.º 43/2002, de 2 de março, como estrutura superior de administração e coordenação de órgãos e serviços integrados na Marinha, possuindo atribuições enquadradas no âmbito do SAM e competências nas ações de proteção civil com incidência no mar e na faixa litoral, em que assume sempre a função de COS. É também o caso da Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), anteriormente designado por Instituto Nacional de Aviação Civil, I.P., cujo Decreto-Lei n.º 40/2015, de 16 de março, no seu art.º 4, alínea w) refere que a ANAC “*participa nos sistemas de proteção civil, de planeamento civil de emergência*”, em que a sua presença fica ao nível dos oficiais de ligação no posto de comando de operações, quando tal se justifica.

Perante as missões, as competências e as atribuições que, como visto, quer os regimes jurídicos próprios, quer a Lei de Bases da Proteção Civil, identificam para os agentes de proteção civil, demonstra-se a necessidade de uma verdadeira capacitação e formação técnica comuns, de todos os participantes, para todas os diferentes níveis e fases das operações de proteção civil. Mas isso não acontece, sendo que, hoje, ainda é claramente não uniforme e frequentemente insuficiente o conhecimento e o domínio das ferramentas essenciais antes referidas por parte dos agentes de proteção civil. E esse conhecimento, especialmente em situações de maior complexidade, pode fazer a diferença entre maior competência e incompetência e o resultado de uma operação.

Após consulta dos currículos escolares específicos das escolas e academias dos agentes de proteção civil que as detêm para formação dos seus efetivos (GNR, PSP, Marinha, Exército e Força Aérea), não se encontram em muitos deles conteúdos de proteção civil relevantes, designadamente sobre o que seria mais básico, como é o caso da Lei de Bases da Proteção Civil, do SIOPS e do SGO. Conclui-se, assim, que vários agentes, logo na base, não acautelam a aprendizagem devida para os seus quadros tendo em vista as funções e responsabilidade que têm atribuídas em matéria de proteção civil. E não serão formações pontuais, superficiais e também pouco generalizadas que atribuirão aos operacionais e decisores as competências que seria razoável exigir-lhes. Tão pouco, os pouco expressivos e irregulares exercícios de treino contínuo e de conjunto que circunstancialmente vão sendo realizados, matéria que não se aprofundará neste texto apesar da sua inequívoca importância.

Insiste-se que a qualidade da resposta da proteção civil, em casos reais, depende, sobretudo, do grau de preparação dos diferentes atores, da sua articulação de comunicação e entendimento operacional e da experiência obtida, quer em simulações, quer em situações reais, trabalhando sobre o lastro comum e dentro das baías estabelecidas num plano de emergência de proteção civil. Urge, portanto, redefinir prioridades de formação técnica, técnico-profissional e técnico-científica para todos os efetivos dos vários agentes de proteção civil, bem como para o seu treinamento, incluindo naturalmente o nível de empenhamento tático e estratégico dos seus quadros médios e superiores.

Carreiras, cursos e percursos / Formação profissional em Proteção Civil

Não há sucesso sem conhecimento e treino, e a atividade de proteção civil exige competências e conhecimentos cada vez mais especializados e profundos. Hoje, não é suficiente estar preparado para “fazer” ou “agir”, mas, sobretudo, exigindo-se “conhecer”, “entender”, “compreender” e “interpretar” os riscos, nas suas origens, causas e consequências, com foco na ação de prevenção e mitigação, mas também nas operações de socorro, o que só se consegue com agentes mais qualificados e formados. E esta é matéria onde ainda há um longo caminho a percorrer, como decorre do exposto na secção anterior.

É um problema que ainda não tem uma solução satisfatória, que passa por fornecer aos profissionais dos agentes de proteção civil, de forma uniforme, recursos de formação mais acessíveis, adaptados e sistemáticos, seja ao nível da preparação técnica, isto é, do “saber-fazer”, através de formação profissional padronizada (e certificada), seja ao nível científico, do “saber-saber”, neste caso através de exigências de formação superior, graduada e pós-graduada em áreas de conhecimento compatíveis com as funções e tarefas a desempenhar. Neste quadro, não pode ignorar-se também a necessidade de atualização contínua de conhecimentos e competências, numa lógica de aprendizagem ao longo da vida que deveria ser norma.

Pensamos que o País dispõe de recursos para tal, desde logo no segmento técnico e técnico-profissional, com as escolas profissionais e politécnicos que, com os numerosos cursos técnicos e técnicos superiores de proteção civil que oferecem, estão a formar uma nova camada jovem com grande potencial para ocupar lugares técnicos de base e intermédios. Por outro lado, e se o estivessem a fazer, seriam recursos disponíveis também as escolas e academias dos agentes de proteção civil já citados e que entendemos estarem mal orientadas. Senão, veja-se o exemplo da Escola Nacional de Bombeiros (ENB). Logo aqui encontramos uma instituição que, apenas e só, continua a estar focada num único agente apesar de, depois da sua criação, todo o sistema de proteção civil ter sido reestruturado, reforçando papéis de muitos outros protagonistas que não só os bombeiros, e de todas as dinâmicas de mudança inevitável a que os tempos obrigam. A ENB não conseguiu adaptar-se às novas realidades nem soube aproveitar as novas oportunidades

que o desenvolvimento de todo um setor, que não os bombeiros, têm vindo a experienciar. Em vez disso, discutem-se “saltos em frente” como o de saber se a ENB deve manter, ou não, a sua matriz de formação técnico-profissional, e se deve evoluir para uma academia (de e para bombeiros!?) capacitada para a atribuição de diplomas de nível superior. Pensando que essa é uma falsa questão, expressamos também a nossa convicção de que a ENB não deve mudar o seu estatuto, devendo, pelo contrário, continuar focada nos níveis de formação que hoje pratica e onde desenvolveu competências ao longo dos seus já vinte e sete anos de existência. E, porque não, fazê-la evoluir para um centro de formação não especialmente orientado para um especial agente de proteção civil, os bombeiros, mas para toda a proteção civil? A Escola Nacional de Bombeiros tem potencial para tal, tanto mais que é o principal centro de competências em muitas áreas especialmente importantes para o setor.

Porque não reconhecer a ENB, ainda com um nome renovado, como centro único de formação em proteção civil para todos os agentes de proteção civil? Pensamos que essa seria uma via para terminar com o algum marasmo em que se encontra há demasiado tempo, muito focada no mesmo, com cursos cristalizados no tempo, que pouco oferecem de novo. Acreditamos que essa seria a via para uniformizar a formação técnica e profissional em proteção civil dos efetivos de todos os agentes que centram a sua atividade na área. Acreditamos que esse seria o salto qualitativo da ENB, do serviço que presta ao País, do bem que traria para a formação do coletivo dos agentes e, por essa via, também para o sucesso das políticas de redução de riscos de que temos vindo a falar. Até porque essa vocação não está na matriz fundadora e de funcionamento das escolas e academias dos outros agentes de proteção civil onde escolas militares formam militares, escolas da polícia formam polícias, etc.

Outra dimensão deste problema da qualificação dos agentes de proteção civil para a função que se lhes exige são as carreiras, os lugares, os perfis exigidos para ocupar os lugares e as formas como esses lugares são preenchidos. Esta é outra zona cinzenta, infelizmente não estranha a muitos outros setores de atividade no País, mas que se acentua em várias organizações do setor da proteção civil: a ocupação de lugares não é feita, demasiadas vezes, pelas pessoas que detêm as competências

certas, sendo preteridas por outras com base em concursos frequentemente mal formulados que promovem pessoas a níveis de incompetência crescentes, tal como enuncia o bem conhecido Princípio de Peter (Peter *et al.*, 1969). Ou então, e pior ainda, com base em clientelismos e nomeações diretas, tantas vezes ditadas por razões totalmente alheias ao que factualmente se aconselharia. É assim necessário que toda a atividade seja estruturada com carreiras claras e que para os lugares sejam selecionados os perfis certos. Algum caminho já foi feito, mas muito se tem de fazer ainda nesta matéria, ao nível legislativo e regulamentar, para eliminar de vez “alçapões” tão vulgares em concursos para provimento de certos lugares. O País não o merece nem disso necessita, porque possui pessoas suficientemente habilitadas para todos os níveis exigidos ou, se não, as escolas e universidades serão capazes de os formar competentemente.

A falta de visão e do reconhecimento da importância de dar um salto decisivo para a qualificação do nosso sistema de proteção civil tendo por base o conhecimento e o reforço das competências técnicas e científicas dos seus efetivos, ou pelo menos a aparente sua não prioridade, poderá estar na base de muitas das dificuldades e constrangimentos do presente e dos seus problemas estruturantes. E aqui, a profissionalização do socorro seria outro assunto a merecer atenção, mas que se evitará neste documento.

Conclui-se afirmando que a formação geral dos efetivos dos agentes de proteção civil tem hoje ainda muitos pontos fracos, que há formações a diferentes velocidades e distorção de formação e treino dos agentes de proteção civil, assim como que a ausência de carreiras e regras claras de contratação e nomeação para preenchimento que coloquem competências certas em lugares certos não proporcionam as condições essenciais para se elevar a qualidade do serviço prestado pelos agentes de proteção civil na área da Proteção Civil. O conjunto prejudica também a própria evolução do sistema devido a uma incapacidade de se renovar e adaptar a novas realidades, por ser escasso o pensamento crítico e a visão estratégica que comporta no seu interior. Com tudo isso, sai prejudicado o bem comum, no caso o desejável sucesso das políticas que visam uma maior segurança de pessoas, bens e ambiente, incluindo, naturalmente, as que visam a redução do risco de desastres.

Formação superior em Proteção Civil

Depois de considerada a formação profissional dos efetivos dos agentes de proteção civil, destacando-se também o seu pendor fortemente operacional e o seu posicionamento profissional na base ou em posições intermédias na hierarquia dos agentes, importa enfatizar a formação de quadros superiores. São estes, quer na esfera técnica, quer nas de gestão e decisão, os grandes obreiros do sucesso das organizações, do seu progresso e da sua governação.

A atividade de proteção civil é multidisciplinar e, assim, também ponto de encontro de saberes variados, e enquadrados em áreas científicas clássicas e satisfatoriamente definidas. Daí, se poder depreender que a formação superior para esta área de atividade já existe há muito. Nessa linha de pensamento, é representativo que, em 2010, a Ordem dos Engenheiros tenha publicado um número da sua revista mensal com o tema de capa “Engenharia em Proteção Civil” (OE, 2010), pretendendo mostrar que há várias especialidades de engenharia que servem o setor da proteção civil, e com razão! Mas, se no passado assim se pensou, hoje é reconhecido que a proteção civil não é, nem pode ser, pensada como um somatório de saberes clássicos. A proteção civil é uma fusão de conhecimentos ao serviço de objetivos, maneiras de pensar e de fazer concretos, que são seus e que não estão nos compêndios habituais.

E é a partir do verificar bem recente dessa realidade, porque com pouco mais de vinte anos, que certos estabelecimentos de ensino superior, vendo aí também uma oportunidade de inovar pedagogicamente e se diferenciarem, lançaram os primeiros cursos superiores especialmente focados nas necessidades de um setor que viveu durante muitos anos de profissionais geralmente sem estudos adequados mas com elevadíssima experiência adquirida ao longo da vida, a par de outros já com formações superiores diversas mas com limitações quanto à compreensão e leituras sobre o setor e o papel que se lhes exigia. O movimento de criação de cursos superiores especialmente focados na atividade de proteção civil é coincidente com a mudança de século, com alguns institutos politécnicos e universidades da esfera do Ensino Superior Privado a darem os primeiros passos. Ainda que com muitos insucessos, com muitos projetos de ensino iniciados que rapidamente soçobraram, esse é um movimento a que ainda se assiste, com a adesão de novas instituições do

ensino politécnico e do ensino universitário a apresentarem novas propostas numa base quase anual. Outras se seguirão (as grandes universidades públicas estão a dar os primeiros passos nesse sentido), reforçando a oferta de cursos existente ao mesmo tempo que se reforça a sua qualidade e credibilidade.

Para além de alguma oferta ao nível de estudos pós-graduados não conferentes de grau e de novos modelos de microcredenciação capazes de proporcionar vias de formação contínua e de atualização de conhecimentos a um nível avançado, o ensino superior oferece hoje várias licenciaturas e mestrados especificamente focados na Proteção Civil e devidamente acreditados e genericamente avaliados pela Agência para a Acreditação e Avaliação do Ensino Superior (A3ES). Pelo contrário, ainda não existe nenhum curso de terceiro ciclo (doutoramento) com essa mesma especificidade, mas já há vários outros, do mesmo nível, que cobrem vastas áreas da proteção civil.

Assim e como se disse, entende-se que a oferta instalada no ensino superior neste domínio já é satisfatória e de qualidade suficiente, servindo, pelo menos, as necessidades nacionais mais imediatas. O aspeto a sublinhar nesta matéria é que universidades e politécnicos têm de estar atentos às dinâmicas de mudança acelerada a que a proteção civil não escapa e serem capazes de promover atempadamente a atualização dos currículos dos seus cursos, mantendo o objetivo de continuarem a formar profissionais de alta qualidade, ajustados às novas exigências da profissão.

Finalizando, diríamos que se, em relação à formação profissional, se defendeu um papel centralizador e uniformizador da formação técnica de agentes para a Escola Nacional de Bombeiros (ainda que redesignada, como dito), no caso da formação de quadros superiores, que possui requisitos científicos e tecnológicos muito mais avançados, o pensamento vai em sentido contrário, para a diversidade e para a vantagem de ser assegurada pelas instituições de ensino superior no seu todo, e não por uma só. Simplesmente, porque não existe nem é razoavelmente possível reunir numa única instituição de ensino superior todo o património de experiência e conhecimento que seriam exigidos para tal, nem as infraestruturas de investigação que se encontram partilhados por todas elas. Por outro lado, essa seria, por si só, também uma solução redutora da riqueza das sensibilidades e vivências, também de formações, que hão de constituir o ecossistema natural para a inovação e o progresso de que o próprio sistema de proteção civil carece, no seu esforço de permanente adaptação a novas realidades e exigências.

Conclusões

Refletiu-se sobre a importância da informação e do conhecimento na construção de sociedades mais seguras e resilientes, com ênfase para o papel do cidadão, através do seu compromisso e ação individual, e dos agentes de proteção civil, por via das suas atribuições formais e da sua atuação concreta, em processos de redução de risco.

Debateu-se a problemática do risco e da sua perceção nas sociedades contemporâneas e a importância das ações de sensibilização em face do papel primordial da Escola no aprofundamento de comportamentos informados e responsáveis e na difusão de conhecimento persistente que molde personalidades e atitudes coletivas compatíveis com as exigências atuais e futuras da sociedade de risco.

Concluiu-se com um apontamento sobre o próprio sistema de proteção civil e os modelos e oportunidades de formação profissional e académica adotados pelos diferentes agentes de proteção civil, assim como sobre a problemática das correspondentes carreiras profissionais.

Defendeu-se o conhecimento e a união de esforços, o aprofundamento do ensino em proteção civil nas escolas e a uniformização e elevação geral do nível médio da formação técnica e científica específica dos efetivos dos agentes de proteção civil como essenciais para o sucesso de políticas de proteção civil visando a redução de riscos.

Bibliografia

- Altunoğlu, B., Atav, E., Sönmez, S. (2017). The Investigation of Environmental Risk Perception and Attitudes Towards the Environment in Secondary School Students, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 446-477.
- ANEPC (2012). *Nós e os Riscos*, Livro digital, editado em 2012 pela ANPC - Comando Distrital de Operações de Socorro da Guarda, Autoridade Nacional de Proteção Civil. Disponível em: <http://www.prociv.pt/pt-pt/EDUCACAOPARARISCO/CENTRORECURSOS/Paginas/default.aspx#!/#collapse-2>
- ANEPC-1 (2019). *Arribas*. Obtido em maio de 2019, de Autoridade Nacional de Proteção Civil. Disponível em: <http://www.prociv.pt/bk/educacaopararisco/centrorecursos/Documents/Arribas.pdf>
- ANEPC-2 (2019). *Visitar a Serra da Estrela em Segurança*. Obtido em maio de 2019, de Autoridade Nacional de Proteção Civil. Disponível em: http://www.prociv.pt/bk/educacaopararisco/centrorecursos/Documents/Visitar_a_Serra_da_Estrela.pdf

- ANEPC-3 (2019). *Formação de Professores*. Obtido em maio de 2019, de Autoridade Nacional de Proteção Civil. Disponível em: <http://www.prociv.pt/pt-pt/educacaopararisco/apoioprofessor/Paginas/default.aspx>
- Ardaya, A., Evers, M., Ribbe, L. (2017). What influences disaster risk perception? Intervention measures, flood and landslide risk perception of the population living in flood risk areas in Rio de Janeiro state, Brazil, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 227-237.
- Babcicky, Philipp & Seebauer, Sebastian. (2016). The Two Faces of Social Capital in Private Flood Mitigation: Opposing Effects on Risk Perception, Self-efficacy and Coping Capacity. *Journal of Risk Research*, 20, 1017-1037. DOI: <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1147489>
- Bardsley, D., Moskwa, E., Weber, D., Robinson, G., Waschl, N. & Bardsley, A. (2018). Climate Change, Bushfire Risk, and Environmental Values: Examining a Potential Risk Perception Threshold in Peri-Urban South Australia, *Society & Natural Resources*, 31:4, 424-441. DOI: <https://doi.org/10.1080/08941920.2017.1421733>
- Beck, R. (2000). *Choral Singing, Performance Perception, and Immune System Changes in Salivary Immunoglobulin A and Cortisol*. UC Irvine: Center for Learning in the Arts, Sciences and Sustainability. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/1qf5f7bc>
- Becker, G., Aerts, J. & Huitema, D. (2013) Influence of flood risk perception and other factors on riskreducing behaviour: A survey of municipalities along the Rhine. *Journal of Flood Risk Management*, 7, 16-30.
- Biernacki, W., Działek, J., Janas, K., & Padlo, T. (2008). Community attitudes towards extreme phenomena relative to place of residence and previous experience. In Liszewski S (ed). *The influence of extreme phenomena on the natural environment and human living conditions*, 207-237.
- Birkholz, S., Muro M., Jeffrey P., Smith, H. (2014). Rethinking the relationship between flood risk perception and flood management. *The Science of the total environment*, 478, 12-20.
- Diakakis, M., Priskos G., Skordoulis, M. (2018). Public perception of flood risk in flash flood prone areas of Eastern Mediterranean: The case of Attica Region in Greece. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 28, 404-413.
- Dosman DM, Adamowicz WL, Hruddy SE (2001). Socioeconomic determinants of health- and food safety-related risk perceptions. *Risk Anal.* 2001 Apr;21(2):307-17. DOI: <https://doi.org/10.1111/0272-4332.212113>
- Figueira, R., Peixoto, A., Pestana, J., Quintal, S. (2022). *A Civil Protection of Proximity: making a resilient community*. Global Assessment Report of Disaster Risk Reduction, United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- Frankenberg, E., Sikoki, B., Sumantri, C., Suriastini, W. & Thomas, D. (2013) Education, vulnerability, and resilience after a natural disaster. *Ecology and Society*, 18(2), 16. DOI: <https://doi.org/10.5751/ES-05377-180216>
- Fuchs, S., Karagiorgos, K., Kitikidou, K., Maris, F., Paparrizos, S., Thaler, T. (2017). Flood risk perception and adaptation capacity: a contribution to the socio-hydrology debate, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 21, 3183-3198. DOI: <https://doi.org/10.5194/hess-21-3183-2017>
- Gaffney, O. and Ludwig, C. (2015). The trajectory of the Anthropocene: the great acceleration. *The Anthropocene Review*, 2(1), 81-98.
- Garschagen, M., Wood, S. L. R., Garard, J., Ivanova, M., & Luers, A. (2020). Too big to ignore: Global risk perception gaps between scientists and business leaders. *Earth's Future*, 8, e2020EF001498. DOI: <https://doi.org/10.1029/2020EF001498>
- Giddens, A. (1996). *Las consecuencias perversas de la modernidad: modernidad, contingencia y riesgo* (Vol. 12). Anthopos Editorial.
- Hallwright, J. & Handmer, J. (20121). Progressing the integration of climate change adaptation and disaster risk management in Vanuatu and beyond, *Climate Risk Management*, Volume 31, 2021, 100269. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.crm.2020.100269>

- ISDR - INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION (2007). *Towards a culture of prevention: Disaster risk reduction begins at school- good practices and lessons learned*. United Nations: UNESCO, 153 p.
- Kellens, W., Terpstra, T., Schelfaut, K., De Maeyer, P. (2013). Perception and communication of flood risks: A literature review. *Risk Analysis*, 33 (1), 24-49.
- Krimsky, S. (2007). Risk communication in the internet age: The rise of disorganized skepticism, *Environmental Hazards*, Volume 7, Issue 2, 157-164. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envhaz.2007.05.006>
- Lei de Bases da Proteção Civil (2006). Lei n.º 27/2006, de 3 de julho (Alterada pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro e pela Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto, que republica o diploma).
- Leiserowitz, Anthony. (2006). American Risk Perceptions: Is Climate Change Dangerous?. Risk analysis: an official publication of the Society for Risk Analysis. 25. 1433-42. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00690.x>.
- Maarten K. van Aalst, Terry Cannon, Ian Burton, (2008). Community level adaptation to climate change: The potential role of participatory community risk assessment, *Global Environmental Change*, Volume 18, Issue 1, Pages 165-179. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2007.06.002>
- Martins, B., Lourenço, L., Nunes, A., Castro, F. V. de (2022). *São Vicente de Cabo Verde: Território de Riscos*. Editor: RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança, ISBN Digital: 978-989-9053-08-3, Coimbra, 118 p. DOI: https://doi.org/10.34037/978-989-9053-08-3_02
- Martins, B., Nunes, A., Lourenço, L. (2019). Spatial risk perception among 9th grade students Mainland Portugal versus the Metropolitan Area of Porto, *International Research in Geographical and Environmental Education*, Vol. 28, Issue 3, 194-210. DOI: <https://doi.org/10.1080/10382046.2018.1561632>
- Martins, B., Nunes, A., Lourenço, L. (2018). Dimensão espacial do(s)risco(s) em Portugal continental e na Área Metropolitana do Porto: percepção dos alunos do 9º ano de escolaridade, *Territorium – Revista Internacional de Riscos*, 25(II) “Riscos e Educação”. Editores: RISCOS – Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança; IUC – Imprensa da Universidade de Coimbra, 93-104. DOI: https://doi.org/10.14195/1647-7723_25-2_8
- ME - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2003). *Manual de Utilização, Manutenção e Segurança das Escolas*. 2ª Edição. Ministério da Educação.
- MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA (2015). *Referencial de Educação para o Risco - Educação Pré-Escolar, Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos e Ensino Secundário)*. Ministério da Educação e Ciência. ISBN: 978-972-742-393-4
- Mitchell, J. T. (2009). Hazards education and academic standards in the Southeast United States. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 18(2), 134–148.
- Muttarak, R., & Lutz, W. (2014). Is Education a Key to Reducing Vulnerability to Natural Disasters and hence Unavoidable Climate Change? *Ecology and Society*, 19(1). URL: <http://www.jstor.org/stable/26269470>
- Nunes, A., Almeida, A. e Nolasco, C. (2013). ‘Educação para o Risco’: contributo da Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico. Riscos Naturais, Antrópicos e Mistos. *Livro de Homenagem ao Doutor Fernando Rebelo*, Coimbra, p. 143-152.
- Nunes, A., Martins, B., Azevedo, M. (2020). Exploring the spatial perception of risk in Portugal by students of Geography. *Journal of Geography*, Vol.119, Issue 5. DOI: <https://doi.org/10.1080/00221341.2020.1801803>
- Nunes, A., Martins, B., Lourenço, L. (2018). Risk reduction education in portuguese schools: the example of wildfires. *Territorium – Revista Internacional de Riscos*, 25(II) “Riscos e Educação”. Editores: RISCOS – Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança; IUC – Imprensa da Universidade de Coimbra, 93-104. DOI, 25 (II), 41-51. DOI: https://doi.org/10.14195/1647-7723_25-2_4
- Nossa, P., Santos, N., Cravidão, F. (2013). Risco e vulnerabilidade: a importância de factores culturais e sociodemográficos na interpretação e reacção aos perigos. In *Riscos: Naturais, Antrópicos e Mistos*. Imprensa da Universidade de Coimbra, 45-62.

- OE (2010). *Revista Ingenium* N.º 116 – Março/Abril de 2010.
- Otto, S., Strenger, M., Maier-Nöth, A., Schmid, Food, M. (2021). Packaging and sustainability – Consumer perception vs. correlated scientific facts: A review, *Journal of Cleaner Production*, Volume 298. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126733>
- Paton, D., Smith, L., Daly, M., & Johnston, D. (2008). Risk perception and volcanic hazard mitigation: Individual and social perspectives. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 172(3-4), 179-188.
- Rattay, P., Michalski, N., Domanska, O. M., Kaltwasser, A., De Bock, F., Wieler, L. H., & Jordan, S. (2021). Differences in risk perception, knowledge and protective behaviour regarding COVID-19 by education level among women and men in Germany. Results from the COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) study. *Plos one*, 16(5), e0251694.
- Roth, Florian & Brönnimann, Gabriel (2013). *Using the Internet for Public Risk Communication*. Risk and Resilience Reports.
- Peter, L. J., & Hull, R. (1969). *The Peter Principle: Why Things Always Go Wrong*. William Morrow & Co. Inc, New York.
- Salama, S., Aboukoura, K. (2018). Role of Emotions in Climate Change Communication. In *Climate Change Management*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 137–150.
- Salvati, P., Bianchi, C., Fiorucci, F., Giostrella, P., Marchesini, I., and Guzzetti, F. (2014). Perception of flood and landslide risk in Italy: a preliminary analysis, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 14, 2589-2603.
- SGO (2018). Despacho n.º 3317-A/2018.
- Shaw, R.; Yong-Kyun; R.; Jinling Hua, J. (2020). Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia, *Progress in Disaster Science*, Volume 6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100090>
- Siegrist, M., Keller, C., Kiers, A. (2005). A New Look at the Psychometric Paradigm of Perception of Hazards. *Risk Analysis*, 25: 211-222.
- Siegrist, M. & Gutscher, H. (2008) Natural hazards and motivation for mitigation behavior: People cannot predict the affect evoked by a severe flood. *Risk Analysis*, 28, 771–778.
- SIOPS - SISTEMA INTEGRADO DE OPERAÇÕES DE PROTEÇÃO E SOCORRO (2006). Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho, revogado pelo Decreto-Lei n.º 90-A/2022, de 30 de dezembro.
- Slovic, P. (2010). The Psychology of Risk. *Saúde Soc.* São Paulo, v.19, n.º 4, 731-747.
- Schmidt-Thomé, Philipp. (2007). Integration of natural hazards, risk, and climate change into spatial planning practices. *Estonian Journal of Earth Sciences*, 56, 184-184. DOI: <http://dx.doi.org/10.3176/earth.2007.22>
- Soane, E., Dewberry, C., Narendran, S. (2010). The role of perceived costs and perceived benefits in the relationship between personality and risk-related choices. *Journal of risk research*, 13 (3), 303-318.
- Striessnig, Erich & Lutz, Wolfgang & Patt, Anthony. (2013). Effects of Educational Attainment on Climate Risk Vulnerability. *Ecology and Society*. 18. DOI: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05252-180116>
- Vaganov, Petr. (2003). Effects of education on nuclear risk perception and attitude: Theory. *Progress in Nuclear Energy*. 42. 221-235. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0149-1970\(03\)80010-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0149-1970(03)80010-0)
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C., Kuhlicke, C. (2013). The Risk Perception Paradox – Implications for Governance and Communication of Natural Hazards. *Risk Analysis*, 33: 1049-1065.
- Wachinger, G., Renn, O. (2010): Risk perception and natural hazards. *Cap.Haz.Net*. Social Capacity Building for Natural Hazards Toward More Resilient Societies.
- Wamsler, C., E. Brink, and O. Rentala (2012). Climate change, adaptation, and formal education: the role of schooling for increasing societies' adaptive capacities in El Salvador and Bazil. *Ecology and Society*, 17(2): 2. DOI: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04645-170202>
- Yim, Man-Sung & Vaganov, Petr (2003). Effects of education on nuclear risk perception and attitude: Theory, *Progress in Nuclear Energy*, Volume 42, Issue 2, Pages 221-235. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0149-1970\(03\)80010-0](https://doi.org/10.1016/S0149-1970(03)80010-0)

CONCLUSÃO

António Duarte Amaro

Universidade Nova de Lisboa, RISCOS (Portugal)

Faculdade de Direito

ORCID: 0000-0002-6677-4637

duarteamaro52@gmail.com

É verdade que o mundo de hoje se caracteriza, cada vez mais, por uma maior elevação do conhecimento, ciência e tecnologia, onde a informação circula em tempo real, pela crescente importância da opinião pública e da reflexividade dos cidadãos, face aos cenários de crise repetidas vezes transmitidos pelos média.

E, no entanto, apesar de a sociedade ter conhecido grandes evoluções no plano político, social e económico, o sentimento de vulnerabilidade dos cidadãos face ao aparecimento de riscos cada vez mais complexos e transnacionais tende a aumentar diariamente, na mesma proporção das aspirações e exigências legítimas quanto à sua segurança.

Neste contexto, diversos Estados (e Portugal não poderá ser exceção) têm vindo a definir ou reformular estratégias de segurança nacional, nela consubstanciando uma visão integradora dos sistemas de segurança militar, segurança interna, proteção civil e de informações, entre outros que, na perspetiva alargada do conceito de segurança comunitária, concorrem para os objetivos da segurança nacional, como sejam, as polícias municipais, a segurança rodoviária, o serviço de fronteiras, as autoridades judiciárias e as atividades de segurança privada.

Em todo o emaranhado de estruturas e entidades, que proliferam na proteção civil e segurança comunitária as potenciais situações geradoras de conflitos resultam quer da proliferação de órgãos com competências concorrentes, quer de interpretações demasiado abrangentes das respetivas competências, quer ainda da apetência das Forças de Segurança, entre outras, em garantirem todo o espectro de missões para que se considerem vocacionados. Consequentemente, deverão desincentivar-se visões autárquicas, porque são contrárias à cooperação e complementaridade da ação dos atores do sistema, sendo penalizadoras da eficiência na alocação dos recursos e da eficácia no emprego dos meios, uma vez que desincentivam a atuação conjunta e consertada — a única via para a qualidade e melhoria contínua do socorro prestado às populações.

Como se articulam e coordenam todas estas entidades e estruturas numa estratégia colaborativa? Para quando o imperar da cultura da força da organização conjunta? Como se consegue uma cultura colaborativa sem uma formação comum de todos os agentes, sem prejuízo da manutenção das respetivas idiossincrasias?

Efetivamente, ao nível da formação, tem havido um triste divórcio entre o ensino superior e a formação dos agentes de Proteção Civil, sem prejuízo de algum esforço de aproximação, quer no politécnico, quer no universitário. Subsistem, contudo, dificuldades várias, não só quanto à variabilidade do tipo de formação técnica e científica requerida, mas também quanto à diversidade dos agentes a formar. Em suma, não se conhece uma definição clara dos perfis de saída e de entrada, instrumento base referencial sem o qual não se consegue uma formação consistente e que responda às necessidades previamente diagnosticadas. Por isso, não pode deixar de vincar-se, uma vez mais, que só a criação de uma academia de Proteção Civil pode obviar ao carácter interdisciplinar e fragmentário dos conhecimentos científicos e técnicos que interessam à Proteção Civil e que não podem ser agrupados num único curso ou numa única instituição.

Por outro lado, também não se vislumbra, para já, no âmbito da ANEPC, competências de gestão académica da famigerada “rede nacional de formação e investigação em proteção civil”, nos termos do Artigo 10º da sua lei orgânica — Decreto-Lei n.º 45/2019, de 1 de abril.

Por isso, é imperioso desenvolver e aprofundar o conhecimento científico nas áreas do socorro da Proteção Civil, aliando os especialistas aos investigadores, promovendo-se ativamente o diálogo entre os centros de investigação e a sociedade. É também de extrema acuidade adequar os currículos dos cursos às reais necessidades da Proteção Civil, ou seja, importa definir claramente um Plano Estratégico para a evolução dos cursos na área da proteção civil adequando a formação às exigências das atividades desenvolvidas pelos bombeiros e demais agentes de proteção civil, garantindo-se uma formação básica inicial de tronco comum a todos os agentes alinhando a oferta com as necessidades do sistema.

Face ao mundo de incertezas que vivemos, importa fazer evoluir, de forma sustentada e cada vez mais participada, o sistema de Proteção Civil através da análise e avaliação integrada de quatro variáveis fundamentais: cidadania, organização do território, gestão da emergência, competências e saberes.

É fundamental evitar a cultura dos compartimentos estanques em Proteção Civil, trazendo os conceitos de integração colaborativa e equilíbrio para o primeiro plano de ação/intervenção, ou seja, integrar a *prevenção, o socorro e a reabilitação*, enquanto eixos fundamentais da proteção civil moderna, privilegiando, sempre, o primeiro eixo.

E, como nota final, importa salientar que o Estado tem de libertar-se da captura do sistema de proteção civil pelo risco do incêndio rural/florestal, apresentando respostas variáveis, assimétricas e demasiado reativas para a resolução imediata de situações-problema (assim aconteceu na sequência dos grandes incêndios de 2003, 2005, 2013 e 2017) o que constitui, a nosso ver, um forte obstáculo à credibilidade e à evolução da proteção civil como pilar imprescindível da segurança nacional com uma estratégia clara e objetiva para a segurança coletiva dos cidadãos.

Sabendo-se da importância vital da proteção civil para a segurança e bem-estar das populações, em tempos de incerteza e crises micro e macro sociais, como negar a importância do conhecimento e da qualificação na superação das mudanças societárias da sociedade de risco?

Os diferentes textos desta obra, que se dedicam ao tratamento das matérias da formação na área da proteção civil, contribuirá, certamente, para o enriquecimento de todos aquelas e aqueles que se dedicam à investigação da vasta área da segurança comunitária na certeza de que o conhecimento é a principal matéria-prima do desenvolvimento e uma das ferramentas mais poderosas para enfrentar a incerteza e os problemas complexos que caracterizam o socorro e a proteção civil. E sendo o conhecimento uma ferramenta vital, para quando um doutoramento em proteção civil?

(Página deixada propositadamente em branco)

SÉRIE
RISCOS E CATÁSTROFES

Títulos Publicados:

- 1 *Terramoto de Lisboa de 1755. O que aprendemos 260 anos depois?*
- 2 *Sociologia do Risco;*
- 3 *Geografia, paisagem e riscos;*
- 4 *Geografia, cultura e riscos;*
- 5 *Alcáçache. 30 anos depois;*
- 6 *Riscos e crises. Da teoria à plena manifestação;*
- 7 *Catástrofes naturais. Uma abordagem global;*
- 8 *Catástrofes antrópicas. Uma aproximação integral;*
- 9 *Catástrofes mistas. Uma perspectiva ambiental;*
- 10 *Contribuições da Geografia para o Ensino dos Riscos;*
- 11 *Contributos da Sociedade para a Redução do Risco em Populações Vulneráveis;*
- 12 *Contributos da Formação para a Redução do Risco;*

Tomos em preparação:

- 13 *Confianças e medos na Europa contemporânea: redes, asilo e minorias;*
- 14 *Os Riscos e a Energia;*
- 15 *Contributos da Ciência para a Redução do Risco;*
- 16 *Riscos antrópicos e geopolítica;*

(Página deixada propositadamente em branco)

António Duarte Amaro, natural de Loriga, concelho de Seia e distrito da Guarda, é Doutoramento em Geografia Humana pela Universidade do Porto, Mestre em Sociologia pela Universidade Técnica de Lisboa, Licenciado em Sociologia pelo ISCTE e em Serviço Social pelo ISSSL. É também Pós-Graduado em Relações Internacionais (ISCSP) e em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

Atualmente aposentado, entre outras, desempenhou as seguintes funções:

- Professor Associado Convidado da Faculdade de Direito da UNL, no Doutoramento e Mestrado em Direito e Segurança – 2013-2021, responsável pela unidade curricular da Segurança Comunitária e Proteção Civil;
- Professor Coordenador Convidado do Instituto Superior de Educação e Ciências (ISCE) no Mestrado em “Riscos e Proteção Civil” e na licenciatura em “Engenharia da Proteção Civil”;
- Professor Convidado do IUM (Instituto Universitário Militar – 2015-2021), no âmbito do Mestrado em Direito e Segurança, para as UCs de Proteção Civil e Investigação Científica;
- Membro do GRES (Grupo de Reflexão Estratégica sobre Segurança Interna) – Faculdade de Direito, da UNL, entre 2013-2020;
- Membro do Conselho Científico-Pedagógico da Escola Nacional de Bombeiros - Coordenador e Formador dos cursos de Quadros de Comando e da Formação Pedagógica de Formadores, da ENB entre 1997-2010;
- Autor de livros, capítulos de livros e de artigos em revistas e atas de colóquios, nacionais e internacionais, no âmbito do socorro, bombeiros e proteção civil.



RISCOS
E C A T Á S T R O F E S

1 2



9 0



IMPrensa DA
UNIVERSIDADE
DE COIMBRA
COIMBRA UNIVERSITY PRESS